44552/A

C xvi. e
18

IV. L. 42.

ZAKBOEK

VOOR

GENEES- EN HEELMEESTEREN.

42600

ZAKBOEK

VOOR

GENEES- EN HEELMEESTEREN

BIJ HET GERECHTELIJK

SCHOUWEN

VAN

LIJKEN,

DOOR

DR. T. G. A. ROOSE,
HOOGLEERAAR TE BRUNSWIJK.

Uit het Hoogduitsch.

DOOR

C. M. BUGGE VAN DER BOGE,
Anatom. Chir. et Art. Obstetr. LECTOR *Honor. Stads Operateur, Chir. en Vroedmeester te Haarlem, Lid van de Bat. Maatsch. der Weetensch. te Haarlem; 't Provinciaal Genootschap der Weetenschappen te Utrecht en van de Maatsch. ter Bevordering der Heelk. te Amsterdam.*

Te HAARLEM,
BIJ A. LOOSJES, Pz. 1803.

Verwijderd K. B.
Koninklijke Bibliotheek 's-Gravenhage.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

AAN

MIJNE WAARDE

VRIENDEN

EN

MEDELEDEN:

DE LEDEN

VAN DE

DEPARTEMENTAALE COMMISSIE

VAN

GENEESKUNDIG BESTUUR

VAN HET VOORMAALIG

DEPARTEMENT TEXEL

RESIDEERENDE TE

HAARLEM

 WORDT

WORDT DIT

ZAKBOEKJE

TEN DIENSTE DER MINKUNDIGEN EN TOT NUT DER GERICHTLIJKE GENEES- EN HEELKUNDE GESCHIKT

MET ALLEN EERBIED

EN

TEN TEKEN VAN HOOGACHTING

OPGEDRAGEN

DOOR

HUN VRIEND EN MEDELID:

DE VERTAALER.

VOOR-

VOORBERICHT

VAN DEN

VERTAALER.

Toen ik in den jaare 1802 door eene ongeſteldheid aangetast, bed en ſtoel moest houden en alle ampts-bezigheden ſtaaken, kreeg ik in handen de *eerſte uitgaave*, van dit door mij vertaald TASCHEN-BUCH fur

Gerichtliche Artzen und *Wund-Artzen*, entworfen von *Dr. Theod. Georg. Auguſt. Rooſe*, Prof. zu Braunswich: Een *man*, die voor de *Genees-* en *Heelkunde*, voor-al die der *Gerechtlijke*, te vroeg geſtorven is, zijnde *Hij* in den bloeijenden leeftijd van weinig meer dan dertig jaaren, der menschheid en der konst ontrukt.

Toen wierd ik, door deszelfs leezing en herleezing van het belangrijke van dit werkje; ten vollen overreed: — Toen bekroop mij de lust, om mijnen nu leedigen tijd, aan deszelfs vertaaling te beſteeden, vertrouwende daar door mijnen min taalkundige *Konstgenooten* zoo wel als der *konst zelve* — den *Rechter* en mijnen *Medemenſchen* eenen wezentlijken dienst te zullen doen. — Men kan het immers niet ontveinzen en geen kundig en onbevooroordeeld Konst-genoot zal mij hier in tegenſpreeken — dat geene konst in ons

Vaderland meer verwaarloosd of met minder oplettendheid behandeld word, dan de *Konst om wonden te Schouwen*; deze Schouwing word door den *Rechter* veelmaalen toevertrouwd aan *Dorps-Heelmeesteren* welke geene *ontleedkundige* of *pathologiſche* kunde hebben, en welke zomtijds de allergewichtigſte Schouwingen half ter loops afdoen, en een zeer onvoldoend bericht aan den Rechter afleveren. Kan deze Schouwing, vraag ik, echter ter handhaaving van Gezond Recht beſtaan? — Hoe zal de *Rechter* zijn gewijsdens geeven? Hoe zal hij tusſchen den *man* en zijne *naasten* vonnisſen? Hoe zal hij tusſchen *ongeluk* en *opzet*, tusſchen *geval* en *ongeval*, tusſchen *verzuim* en *waare moord* en in geval van ingenomen of ingegeven *gif* den *aart* van *zodanig gif* kennen; en hoe zal de *Rechter* na ingenoomen bericht van omſtandigheden over het ingenomen *gif* kunnen oordeelen en onderſcheid weeten te maaken en naar *Recht* vonnisſen, in-

dien Hij niet door de Genees- Heel- en Schei-kunde, door *der zaak kundige* voorgelicht in zijne oordeelvelling gesterkt word: De Vertaaler oordeelt, dat hij, voor den doorzichtige *Rechter*, voor de *Schouwdoenders*, welke hunnen *plicht* ter harten neemen en *getrouw* willen zijn, geen ondienst aan de *Maatschappij*, aan de *Konst* en tot onderricht aan zijne *min-kundige Konstgenooten*, door deze Vertaaling beweezen heeft.

Dan waar toe zoude ik meerder woorden bezigen ten betooge van het hoogst-belangrijke dezer Konst en der gevolgen van dezelve; het minste nadenken moet elk mensch, die eenig gevoel heeft, en vooral elk *Rechter* en elk *Genees-* en *Heelkundige* hier van overtuigen.

In onze land-taale zijn weinige werken, welke hier aan voldoen, aan mij bekend, die deze stoffe volledig afhandelen,

men

men leeze in dit werkje het Hoofdſtuk over de Giffen, waar vinden wij een zoo oordeelkundige en Scheikundige Verhandeling als deze? Deze taak ſchijnt voor onze Duitſche Konst-genooten, bijzonder bepaald te zijn; eenen *Metzger* en *Rooſe* te noemen zal alleen genoeg zijn; en ik oordeel het niet noodig, alle dezelve optetellen; genoeg zal het mij zijn, indien ik voor den min-kundigen en voor den ontaal-kundigen Heelmeester door deze Vertaaling eenige dienst gedaan heb: In een kort beſtek immers, brengt *Dr. Rooſe* ons onder het oog, waar op een Gerechtlijk Schouwer in 't algemeen te letten heeft; Hij wijst ons overreedend aan dat *niets*, zelfs de *minſte kleinigheden*, hoe *gering* en *onbeduidend* zij ook ſchijnen mogen, veronachtzaamd mogen worden, maar dat wij onzen aandacht op alles moeten vestigen.

Op elke bladzijde geeft Hij aanleiding tot nadenken en doet de noodzaaklijkheid eener

eener niets ontglippende oplettenheid gevoelen: „ Men leeze slegts het geen hij „ schrijft van de inpropping van lappen — „ vlas of andere stoffen in de keel der eerst- „ geboornen; van de kleine wonden onder „ de slaphangende borsten der vrouwen" en andere bijzonderheden van dien aart, om hier van ten vollen overreed te zijn.

Ziet daar de, in mijn oog allezins voldoende, reden, waarom ik de Vertaaling van dit werkje op mij nam, ten einde daar door, hetzelve meer bekend en algemeen te maaken. — Alleen moet ik nog rekenschap geeven, waarom deze Vertaaling niet eerder het licht gezien heeft. Toen ik dezelve bijna ten einde gebracht had, werd mij door een mijner Konstvrienden bericht, dat een *tweede vermeerderde druk* van dit werkje was uitgekoomen. Wenschende hetzelve, zoo volkomen mij mooglijk was, aan mijne Konst- en Land-genooten aantebieden, verzogt ik schriftelijk Prof. Roose

om

om mij deze tweede vermeerderde uitgaave, indien dezelve beſtond, toe te zenden; aan welk verzoek zijn Ed. ook gewillig en minzaam voldeed.

Intusſchen werd in deze *tweede* uitgaave zulk een menigte van belangrijke bijvoegzelen gevonden, dat daar door mijne tot dus verre gevorderde Vertaaling bijkans nutteloos was geworden en ik alles van vooren af herzien en meestal verwerken moest: Hoe zeer ik mij nu wel, uit hoofde van de belangrijkheid des onderwerps, deze moeite gewillig getroostte, kon ik nu echter, door mijne ampts-bezigheden, daar mede niet zoo vorderen, als ik wel wenschte, het welk dus de uitgaave mijner Vertaaling natuurlijk vertraagen moest.

Wat de Vertaaling zelve betreft, heb ik mij zoo na doenlijk aan het oorſpronklijke gehouden en hetzelve zoo veel de aart der taal toeliet letterlijk gevolgd. Enkele woor-

woorden heb ik duidelijkheids halve moeten omſchrijven. In hoe verre ik in het een en het ander geſlaagd ben, laat ik den kundigen Leezer beſlisſen. De Voorreden van den Schrijver heb ik om dit Zakboekjen niet nodeloos te doen uitdijen, wijl zij niets bijzonders behelsden, onvertaald gelaaten. Ontvang, Leezer! deze Vertaaling met die deelneeming, waar mede ik dezelve aangevangen en voltooid heb, verſchoon gunſtig, om de belangrijkheid des onderwerps, de taal of drukfouten die er mogten zijn ingeſloopen. Indien ik door mijne Vertaaling hier of daar eenig nut mag ſtigten, zal ik mijne moeite dubbel beloond achten.

IN-

INHOUD.

I. ALGEMEENE REGELEN, DIE MEN BIJ HET GERECHTLIJK SCHOUWEN VAN LIJKEN HEEFT IN ACHT TE NEMEN. . . . BL. 1

II. REGELEN, WELKE BIJ EEN NADER ONDERZOEK VAN HET HOOFD MOETEN IN ACHT GENOMEN WORDEN. 21

III. REGELEN, WELKE MEN BIJ HET ONDERZOEK VAN DE HOLLIGHEID DES RUGGEGRAATS HEEFT IN ACHT TE NEMEN. 29

IV. REGELEN, WELKE MEN BIJ HET ONDERZOEK VAN DEN HALS EN DER MONDS-HOLTE MOET VOLGEN. . 31

V. REGELEN, WELKEN MEN BIJ HET ONDERZOEK DER BORST MOET IN ACHT NEMEN. . . . 36

VI.

INHOUD.

VI REGELEN, WELKE MEN MOET IN ACHT NEMEN BIJ HET ONDERZOEKEN VAN HET ONDERLIJF. BL. 43

VII. REGELEN, WELKEN MEN BIJ HET ONDERZOEK VAN VERSTIKTE PERSOONEN BIJZONDERLIJK MOET IN ACHT NEMEN. 65

VIII. REGELEN, WELKE MEN BIJ HET OPENEN VAN DOOR GIF OMGEKOMEN PERSOONEN BIJZONDERLIJK MOETEN IN ACHTGENOMEN WORDEN. 73

IX. REGELEN, WELKE BIJ HET ONDERZOEKEN VAN DOODGEVONDEN PAS GEBOOREN KINDEREN MOETEN IN ACHT GENOMEN WORDEN. 101

ZAKBOEK

VOOR

GENEES- EN HEELMEESTEREN

Bij het Gerechtlijk Schouwen van Lijken.

I.

ALGEMEENE REGELEN, DIE MEN BIJ HET GERECHTLIJK SCHOUWEN VAN LIJKEN HEEFT IN ACHT TE NEMEN.

1. Elke gerechtlijke ſchouw van lijken word gedaan door eenen BEËEDIGDEN GENEES- en HEELMEESTER, (op eenen op bevel van den Rechter, daartoe bepaalden tijd,) en in tegenwoordigheid van een of meer Leden der Rechtbank. (*a*)

2.

(*a*) In de meeste plaatſen van ons Vaderland geſchied zulks in tegenwoordigheid van den Hoofdſchout, twee Scheepenen en een Secretaris, door wien alsdan het geheel Collegie van Juſtitie verte-

2. De GENEESHEER is gehouden onderzoek te doen naar den naam, ouderdom, het beroep en levensgedrag van den geſtorvenen, als mede (indien dit door plaatslijke wetten niet verboden is, welk verbod egter, in ſommige gevallen, nadeelige gevolgen kan hebben) naar het geen van den AART DER KWETSING EN DES DOODS kennelijk is geworden; naar den tijd, waarop, en het werktuig, waarmede de kwetſuur is toegebragt (welk werktuig, indien het mogelijk is, ook onderzogt en zelfs overgelegd moet worden); naar den ſtand, waarin de gekwetste zich bij het ontfangen der kwetſuur bevond; naar de geneesof heelkundige hulp, die hem is toegebragt; naar

genwoordigd word. Somwijlen egter, gelijk mij de ondervinding zelve geleerd heeft, word zulks alleen aan den Genees- en Heelmeester overgelaaten, zonder dat er eenig Lid van het Collegie van Juſtitie bij tegenwoordig is. Zulke Schouw kan naar mijn inzien niet wettig genoemd worden, en is destemeer aftekeuren, daar zij den Rechtsgeleerden, die de zaak van den Misdadiger bepleiten wil, gelegenheid geven kan tot het maaken van zulke uitvlugten, waardoor het Recht, in haaren loop, geſtremd word. (Vert.)

naar de langte des tijds, waarin hij zonder hulp geweest is, naar de toevallen en omstandigheden, welke er in den tijd, tusschen de kwetsing en den dood verloopen, hebben plaats gehad; naar den tijd, waarop, en de omstandigheden, waarin men het lichaam gevonden heeft, bijzonderlijk of het gekleed was of niet, en zoo jaa, hoe; naar de plaats, waar het gevonden is, of in de open lucht, of bedekt en waarmede, in het water of onder de aarde, of met een ander lichaam omgeven, het welk op het zelve heeft kunnen werken, en deszelfs dood verhaasten; naar den graad van warmte, de vochtigheid of droogte en de slegte of goede gesteldheid van de plaats, het jaargetijde en het weder, waarin het Lijk zich bevond. In alle gevallen egter moet de Geneesheer zich zorgvuldig wagten van zich door niemand, zelfs niet door den Rechter, eenige gissingen voor daadzaaken te laaten opdringen, opdat hij, zoo doende, gevaar loope, van door de opgevatte meening en ongegronde waarnemingen van anderen in zijne eigene gedagte en oordeel verhinderd of misleid te worden.

3. Het zou nodeloos zijn hier den Geneesheer te erinneren, dat hij, indien er slegt het

geringſte vonkje van leven in het gevonden lichaam te ontdekken is, niets onbeproefd moet laten, om hetzelve aantevuuren.

4. De HEELMEESTER moet zorg dragen, om alle de werktuigen, die er tot het behoorlijk doen eener ſchouwe vereiſcht worden, in eene goede orde bij zich te hebben. (*b*) Ook is het nodig, zoo om den Rechter de zaak duidelijk te maaken, als om het geheugen te gemoet te komen, en alle dwaaling, aan de zijde der Geneeskundigen, in twijfelagtige gevallen te vermeiden, dat men, bij iedere gerechtlijke Schouwe, goede *anatomiſche plaaten* bij de hand heeft. (*)

5.

(*b*) Onder de noodzaaklijkſte werktuigen zijn te tellen goede welſnijdende Bistorijen of Scalpellen, waar onder een dikke ſterke tot het doorſnijden van kraakbeenderen of andere hardere lichaamen, één of meerdere ſchaaren, lange en korte tentijzers, (provetten), een knijptangetje, (pincet), een kopzaag, een blaaspijpje, het welk aan de punt een weinig geboogen is, kromme en regte naalden, gewaste naalden van garen of zijde, en één of meerdere ſpongies. (Vert.)

(*) Het ware te wenſchen, dat elke Gemeente zich zodanige ontleedkundige plaaten (b. v. de plaaten

5. Het is de pligt van den Geneesheer, om de plaats, waar hij het lijk aantreft, deszelfs kleeding of bedekzel, de doeken, zwagtels, en wat hij meer aan hetzelve vind, naauwkeurig optemerken en aantetekenen.

6. Gewoonlijk opent de Heelmeester het lichaam onder het toezicht van den Geneesheer. Het ſpreekt egter van zelf, dat het den laatſten vrij ſtaat, om zelf, als hij het nodig oordeelt, handen aan het werk te ſlaan. (*)

7. Wanneer het lijk tot eenen ſtaat van VOLKOMENE VERROTTING is overgegaan, kan men het

ten van *Loder*) aanſchafte, ten einde die, bij eene gerechtlijke Schouwe, ten dienſte van den Geneesen Heelmeester uittereiken, gelijk door het Brunswijks Opper-Collegie van gezondheid zoo dikwerf is aanbevolen.

(*) Het waare te wenſchen, dat men in plaatzen, waar meerdere Heelmeesters zijn, eenen of eenigen van hun bijzonderlijk aanſtelde tot het doen van gerechtlijke Schouwen, daar het toch bekend is, dat niet alle Heelmeesters daartoe geſchikt zijn. —— De Vertaaler voegt er, om de belangrijkheid der zaake, zijnen wensch bij, dat men alomme, zoo wel onder de Genees- als Heelmeesters, naar de kun-

het niet meer beſchouwen als een voorwerp eener gerechtlijke Schouwe. Eene BEGINNENDE VERROTTING doet hier geen hinder: (*) Evenwel moeten de kentekenen en uitwerkzelen daar van

digſten in dit vak uitzag, daar hij toch ook onder de Geneesheeren gevonden heeft, die voor dien taak ook niet berekend waren.

(*) In een Bevelſchrift van het Geneeskundig Collegie in Rusland van den 19 Jan. 1797. (*Allg. Liter. Anz.* van 1798. No. 145 en 146.) word § 9. gezegd: „ De eigenlijke geſteldheid der deelen van het lijk (*het lijk moet geopend worden, eer het tot eenen ſtaat van verrotting is overgegaan, dewijl in het laatſte geval het onderzoek twijfelachtig en veeltijds geheel onvoldoende is*) moet naauwkeurig onderzogt worden." Deeze regel ſchijnt mij toe al te onbepaald te zijn. Het komt hier eigenlijk aan op den trap van verrotting, daar toch, ſtrikt genomen, de eerſte trap van verrotting reeds daar is, zoo dra een mensch ophoud te leven. — In dat zelfde Bevelſchrift word ook gezegd: „ Heerscht er (bij een geneeskundig gerechtlijk onderzoek) over het een of ander eenige twijfeling, waarvan men geene volle zekerheid kan bekomen, moet men zulks ſtilzwijgend voorbijgaan." Deeze bepaaling laat te veel over aan het oordeel der Geneeskundigen (en dus ook der onkundigen onder hen)

van naauwkeurig opgegeven worden; te weten, of het lijk reeds een ſtank, en in welken graad, van zich geeft, of het opgezwollen is; of de kleur der huid, op enkele plaatzen of over het geheele lichaam, wankleurig, lijkkleurig, blaauw, bruin of zwart is; of de opperhuid los laat en of het vleesch week en papachtig is.

8. Het is nodig, dat de Geneesheer, onder het openen van het lijk, al het merkwaardige kortelijk optekent, of dat hij, indien hij zelf zich met dat openen bezig houd, hetzelve aan eenen anderen ter optekening opgeeft.

9. Daar ook door eenen van de tegenwoordig zijnde Leden der Rechtbank van alles aantekening gehouden word, is het ook, om alle dwaalingen en tegenſtrijdigheden voortekomen, voor-al nodig, dat de Geneesheer deezen al het merkwaardige doet opmerken, hem hetzelve opgeeft, en zoo veel doenlijk opheldert; en dat deeze vervolgens, na het afloopen der Schouwe, zijne aantekeningen in haaren ſamenhang voorleest, en door den Genees- en Heelmeester onderteekenen laat.

10.

hen) daar zij toch, bij eene gerechtlijke Schouwe, wel waarnemen, maar niet beoordeelen moeten.

10. Wanneer het lijk naar eene andere plaats moet gedragen worden (want de Schouwe moet gedaan worden op eene plaats, die behoorlijk verlicht is) moet zulks met de uiterſte omzichtigheid in het bijzijn van den Genees- of Heelmeester geſchieden, waarbij men wel moet toezien, dat het op geene wijze worde beledigd, of dat de daaraan zijnde wonden grooter gemaakt worden.

11. Vervolgens word het lichaam voorzichtig ONTKLEED, zoo het nodig is GEWASSCHEN en worden de hairige deelen AFGESCHOREN.

12. Het lichaam word nu uitwendig naauwkeurig bezigtigd, en men let op de kleur der huid; de ſtijfheid of ſlapheid der geledingen; den gezwollen en opgeblaazen, of den zamenvallenden en vermagerden toeſtand, waarin men het lichaam vind; den toeſtand der ſluitſpieren, en voorts op alles, wat van den gewoonen ſtaat der natuur afwijkt, en dus op alle mangelende, overtollige of van den gewoonen toeſtand afwijkende deelen, op vlakken, uitſtortingen van bloed onder de huid, wonden, zweeren, kwetſuuren, breuken, uitzakkingen, beenbreuken, ontledigingen, uitvloeingen van bloed of andere vochten uit mond, neus, ooren, aars enz. Wanneer

neer de doode niet bekend is, is het ook nodig op deszelfs langte, zwaarte, kleur der hairen en der oogen acht te geven, alsmede of er eenige buitengewoone kenmerken aan het gezicht, als wratten, moedervlakken, lidtekenen enz. aan te vinden zijn, en daarvan aantekening te houden.

13. Alle bruine en blaauwe vlakken, welken men op de oppervlakte des lichaams beſpeurt, moeten, door middel van de te doene inſnijdingen, nader onderzogt worden, opdat het nam. blijke, of het zoogenoemde doodvlakken, dat is, kentekenen eener beginnende ontaarting en verſterving zijn, dan of het wezenlijk uitgevaten bloed is; terwijl men vooral opmerken moet, of deeze wankleurige plekken gezwollen zijn of niet.

14. Bijzonderlijk moet men de aandacht vestigen op de plaatzen van het lichaam, waar het mogelijk is, dat KLEINE, NIET LIGT TE ONTDEKKEN KWETSUUREN kunnen plaats hebben, voornaamlijk in den mond, de neusgaten, keel, ooren, onder de oxelen, bij vrouwen, met hangende borsten, de plaats, die door de borsten, bijzonderlijk de linkſche bedekt word, de teeldeelen, den aars, en bij kinderen de fontanellen.

15. Zo men ergens eene UITWENDIGE KWETSUUR ontdekt, moet deeze allereerst onderzogt worden. Men moet vooral onderzoeken en letten op de plaats der kwetſuur, op derzelver omtrek, langte, breedte en diepte, op derzelver overeenſtemming met het werktuig, waarmede de kwetſuur zou zijn toegebragt, en op derzelver rigting. — Het eerſte onderzoek moet zo veel mogelijk geſchieden met den vinger, en zonder het gebruik van eenig heel- of ontleedkundig werktuig, eensdeels om den waaren aart der kwetſuur des te beter te leeren kennen, en andersdeels om zeker te zijn, dat er noch door ſonden, noch andere werktuigen, eenige kwetzing is aangebragt. — Wanneer men, om de kwetſuur nader te onderzoeken, het mes te hulp moet nemen, moet de ſnede langzaam en van de wond *af* gerigt worden; terwijl men teffens ieder deel op zigzelve, dat in de kwetſuur deelt, als ook de geſteldheid der nabij gelegene belangrijke deelen moet gade ſlaan, om te zien, of zij op eenigerlei wijze eenige verandering ondergaan hebben.

16. Vervolgends moet men den AART DER KWETSUUR nader onderzoeken en bepaalen,

A. of zij eene daadlijke wond is, en zo ja, welke gedaante, grootte, diepte, rigting en omtrek zij heeft; of zij met eene andere kwetsuur verbonden is; welke deelen, bijzonderlijk, welke zennwen en groote bloedvaten en voornaamlijk welke slagaderen gekwest zijn; of DE WOND GESNEDEN OF GEHOUWEN is; hoe diep zij doordringt, of de wond GESTOOKEN is, hoe wijd, naauw of lang zij is, en welke deelen in derzelver loop zouden kunnen gekwetst zijn; of aan dezelve ontsteeking, verettering, etterverzamelingen, en in welken trap te bespeuren zijn; of zij eene GEKNEUSDE wonde is; welke deelen daardoor gekwetst, vermorseld of geheel weggescheurd, en bijzonderlijk welke vaten, zenuwen en ingewanden daardoor beschadigd zijn; of er vreemde lichaamen, b. v.. kogels, lappen, beensplinters of dergelijke in de wond te vinden zijn; of er ontsteeking, verettering, koud vuur en in welken graad en omtrek voor handen is, en in welken staat de omliggende deelen zich bevinden;

B. dan of de kwetsuur in eene KNEUZING zonder wonde bestaat; welke deelen daardoor

door vermorſeld zijn; of er vaten of ingewanden geborſten zijn, en zo ja, welke; of er uitvatingen, verſtoppingen of uitſtorting van bloed of ander vocht, en zo ja, in welke deelen, en in welken omtrek plaats hebben;

C. dan of de kwetſuur door BRANDEN veroorzaakt is, in welken graad, en hoe groot derzelver omtrek is; of het vuur veel of weinig ſchaade heeft toegebragt; of er ſlegts ontſteeking of reeds bladders voor handen zijn; of deeze bladders veel in getal of groot zijn; welk vocht en van welke kleur, als geel, rood, bruin of zwart, zij in zich bevatten; of zij reeds tot verettering of verſterving zijn overgegaan, en in welken omtrek, in welken toeſtand de nabij gelegene, noch niet beſchaadigde, deelen zich bevinden; of de verſterving droog of vochtig is; in alle gevallen, welke trap de verbranding ook beklimmen moge, moet men derzelver omtrek, het deel of de deelen, die daardoor beſchadigd zijn, en de geſteldheid der nabij gelegene deelen, naauwkeurig onderzoeken en opmerken;

D. dan of de kwetſuur door het aanleggen van ſterk-werkende BIJTMIDDELEN veroorzaakt is; in welk geval men, even als bij de verbranding, den trap van ontſteeking, verettering, verwoesting, verſterving, als ook den omtrek dien zij beſlaan, naauwkeurig bepaalen moet;

E. dan of het lijk BEVROOZEN, en of deeze bevriezing algemeen of plaatslijk is; wanneer men, in het eerſte geval, na zich van de onmogelijkheid der herleving overtuigd te hebben, het ganſche lichaam, bijzonderlijk de holligheden, het hoofd en de borst, oplettend onderzoeken moet; en in het laatſte geval, vooral indien er veelligt eene ſchielijke ontdooijing van het bevroozen lid heeft plaats gehad, den trap van ontſteeking, verettering en verſterving, de deelen, die daarvan aangedaan zijn, en de geſteldheid der nabijgelegene deelen, zorgvuldig moet waarnemen;

F. dan of de kwetſuur in ONTWRICHTINGEN of BEENBREUKEN beſtaat; of de geſteldheid der nabijgelegene zachte deelen aanwijst, dat de ontwrichting voor of na den dood ontſtaan is; welke beenderen ontwricht

wricht of gebrooken zijn; of de ontwrichting of beenbreuk enkel, dat is, tot één been zich bepaalende of ſamengeſteld, dat is, tot meerdere beenderen zig uitſtrekkende, of met andere toevallen verbonden is, waarin die toevallen beſtaan; of de ontwrichting van een beenbreuk, of wederkeerig de beenbreuk van eene ontwrichting vergezeld gaat; of de nabijgelegene deelen daardoor beledigd zijn, en welke; hoedanig de wonde is; welke deelen gekwetst zijn, en of er ontſteeking, verettering of verſterving aanwezig is.

17. Het is niet voldoende, om alleen de plaats der kwetſuur, indien er eene aanwezig is, naauwkeurig te onderzoeken: In alle gevallen van eenig belang is het nodig, ten minſten de drie hoofd-holligheden van het lichaam, het hoofd, de borst en buik te openen, en derzelver geſteldheid, zoo wel als wat men daar in vind, oplettend optemerken. Zelfs in zulke gevallen, waarin men, in ééne deezer holligheden, eene voldoende oorzaak des doods meent gevonden te hebben, is en blijft het toch altijd raadzaam, liever te veel dan te weinig te doen, en dus geene holligheid ongeopend te laaten; deels en

hoofd-

hoofdzaaklijk, omdat het zeer wel mooglijk is, dat men zich, zelfs bij de hoogſte waarſchijnelijkheid, in het bepaalen van de waare oorzaak des doods vergisſe, en dus verleid worde tot het maaken van een valsch beſluit; (*) deels, om hun, die de zaak van den misdadiger bepleiten, alle gelegenheid tot het maaken van iedele uitvlugten en nietige voorwendzelen volkomen afteſnijden. — Met dit alles is het toch de zaak, om dat deel op het naauwkeurigst te onderzoeken, waarin men meent, de waarſchijnelijke oorzaak des doods gevonden te hebben.

18. In gevallen van eenig belang moet men zich niet enkel bepaalen tot het openen en onderzoeken der drie zoo genoemde hoofd-holligheden des lichaams; maar is het ook vooral nodig, den HALS, de WERVELEN DES RUGS, de BALZAK, in 't kort IEDER DEEL DES LICHAAMS te

(*) Mij is een geval bekend, waarin een gehangen perſoon alleen uitwendig onderzogt, en na dit voldoende gerekend onderzoek begraven werd; terwijl men intusſchen, na 't verloop van verſcheidene jaaren, bij eene ſchudding van het lijk, ontdekte, dat er een groote ſpijker in het hoofd was geſlagen geweest.

te onderzoeken, en dit des te naauwkeuriger, naar maate men zich daarvan eenige opheldering, met betrekking tot den waaren aart des doods van den geſtorvenen, belooven kan.

19. Doorgaands moeten de Genees- en Heelmeester het zich tot een pligt maaken, om van hunne bevinding bij de gedaane Schouwe alleen aan DEN RECHTER OF ZULKE PERSOONEN, DIE BEVOEGD ZIJN OM DAARNAAR TE VRAGEN, BERIGT TE GEVEN, zonder zich door eene, hunnen ſtand niet voegende, zwakheid te laten vervoeren, om daarvan aan eenen anderen iets, in vertrouwen, te openbaaren; daar deeze openbaarmaaking gevolgen zou kunnen hebben, waar voor men naderhand, met regt, aanſpraaklijk zou kunnen worden.

20. Dit berigt aan den Rechter (SCHOUWCEDEL *viſum repertum*) moet door den Geneesheer, nadat het door den Heelmeester onderteekend is, ſchriftelijk worden overgelegd; in het vervaardigen van welk berigt men de volgende algemeene regelen in acht nemen moet.

A. In het opſtellen van hetzelve mag men nimmer met overijling te werk gaan, en kan de Geneesheer daartoe ten minſten vierentwintig uuren, of nog langer tijd, vor-

vorderen, indien de omſtandigheden dit van hem eisſchen.

B. Dit berigt word gewoonlijk op de volgende wijze ingerigt. Men begint hetzelve met te zeggen, op wiens order, bevel of verzoek, met welk oogmerk, waar ter plaatze, in tegenwoordigheid van welke perſoonen en door wien de Schouwe gedaan is. — Dan volgt de beſchrijving der Schouwe, en wat men daarbij bevonden heeft. — Na deeze beſchrijving deelt men zijne gedagten mede over de gevolgen, welke uit het geen men bevonden heeft eigenaartig voortvloeien; waarbij men gewoonlijk ten ſlotte voegt de pligtmaatige verzekering, dat men alles naauwkeurig onderzogt, en rijplijk overwogen en beoordeeld heeft; terwijl zij eindelijk, die de Schouwe gehouden hebben, hunne ondertekening met hun gewoon zegel bekragtigen.

C. Genees- en Heelmeester moeten in hun oordeelvelling overeenſtemmen.

D. Deeze oordeelvelling moet op allezins voldoende BEWIJZEN ſteunen; bewijzen, welke op de Natuur, en de wetten der

dierlijke huishouding, op gezonde ſluitredenen, op gegronde waarnemingen en de ondervinding gegrond zijn, en nimmer mag zij op Phijſiologiſche en Pathologiſche ſpitsvindigheden, of op willekeurig aangenomen Hijpotheſen, rusten. — Zoo nodig het opſlaan en vergelijken van goede Schrijveren is, die gelijke gevallen beſchrijven, zoo min mag men hun gezag als een voldoende bewijs voor zijne oordeelvelling aanvoeren; en dit aanvoeren van zulke Schrijveren is alleen van waarde in volkomen gelijke omſtandigheden, en in zoo verre men daadzaaken, die zij vermelden, en niets ſlegts denkbeelden, die zij daaraan gehegt hebben, aanvoert, of in zoo verre de aangevoerde Schrijver het in het voornoemde berigt ter nedergeſtelde uitvoeriger en grondiger bewijst, dan de ſteller van het zelve, zonder nodeloos langwijlig te zijn, zich in ſtaat bevind te doen.

E. Deeze oordeelvelling van den Geneesheer mag wijders alleen gegrond zijn op dat wat hij ZEKER WEET, en wel hoofdzaaklijk op dat, wat hij BIJ DE SCHOUWE ONMIDDELIJK EN DOOR BEHULP ZIJNER EIGENE

ZIN-

ZINNEN heeft waargenomen, en nimmer mag zij gegrond zijn op enkele vermoedens en vooronderſtellingen, het zij hij zelf die gemaakt heeft, het zij ze hem door anderen zijn medegedeeld. Zelfs dan, wanneer eenige daadzaaken, welken hij zelf niet door middel zijner eigene zinnen heeft waargenomen, zijn oordeel regelen moeten, is hij verpligt om daarvan uitdrukkelijk gewag te maaken.

F. Het moet ſteeds zijn hoofdoogmerk zijn der waarheid hulde te doen. Wanneer hij egter, zonder de wet te verkragten, door het mededeelen van zijn oordeel over het voor handen zijnde geval iets kan toebrengen tot verzagting van het vonnis des Rechters, vordert zijn pligt als mensch en Geneesheer, den misdaadiger, zo veel eed en pligt gedoogen, te verſchoonen, veel eer dan denzelven bij den Rechter te bezwaaren.

G. Wanneer hij, in weerwil zijner pogingen, in TWIJFEL STAAT, wat oordeel hij over het onderhavig geval vellen moet, vorderen zijn pligt zoo wel als zijne waare eer, om voor zijn onvermogen, om over het

geval onderſcheidenlijk en beſlisſend te oordeelen, rondborstig uittekomen, en in geen geval zich zelven, of anderen uit eene armzalige eigenliefde, door enkele drogredenen te misleiden.

H. Het berigt aan den Rechter, of de Schouwcedel, moet in eenen eenvoudigen, duidelijken en tevens goeden en bondigen ſtijl geſchreeven zijn, met vermijding, zo veel mogelijk is, van alle onduitſche woorden, en vooral van alle duistere uitdrukkingen. Boven alles is het nodig, bij de nederduitſche, misſchien niet algemeen aangenomene en bekende, benaamingen ook de latijnſche en griekſche kunstwoorden, ter meerdere opheldering, haaksgewijs te voegen, als b. v. alvleeschklier (*Pancreas*), middenrif (*Diaphragma*), chijlvaten (*Vaſa Chilifera*) enz., terwijl men zich echter, ten deezen opzigte, voor alle pedanterie of waanwijsheid zorgvuldig moet wagten.

II.

REGELEN, WELKE BIJ EEN NADER ONDERZOEK VAN HET HOOFD MOETEN IN ACHT GENOMEN WORDEN.

1. Nadat het Hoofd kaal geschooren is, moeten de uitwendige bekleedzelen naauwkeurig beschouwd, en all' wat van de Natuur afwijkt, opgemerkt worden; voornaamlijk moet men zijne aandacht vestigen op zulke plaatzen van het Hoofd, (I. 14) alwaar kleine en niet zeer in 't oog vallende beledigingen kunnen gevonden worden; gelijk men even zoo bijzonderlijk letten moet op de kleur, omvang en aart der huid van het aangezicht, op de kleur, uitpuiling, samenvalling en gesteldheid der oogen; op het flikkeren des oogappels, en het al of niet aanwezig blijven eener meerdere of mindere deuk, wanneer zij gedrukt word; op de kleur der lippen; op de buiten den mond hangende tong; op het vocht, dat somtijds uit den mond, neus of de ooren vloeit; en eindelijk of de mond geslooten of open is.

2. Zijn de UITWENDIGE BEKLEEDZELEN BELEDIGD, moeten deeze het eerst en oplettend onderzogt worden.

A. Is de Wond GESTOOKEN, dan moet men onderzoeken, hoe diep dezelve indringt; of zij alleen door de huit, of door het peesachtig bekleedzel (*galea aponeurotica*) tot op het been doordringt; dan of zij tot in de beenderen zelve, of tot aan zeer dunne plaatzen, (b. v. het slaapbeen) of door eene door eenig ander gebrek ontstaane opening, of door de oogholtens, ooren, noch niet geslootene fontanellen, of door eenig natuurlijk gebrek, of voorafgegaane pandoorbooring en overgeblevene opening van het bekkeneel, is doorgedrongen; of de uitwendige bekleedzelen gezwollen of ontstooken zijn; van welken aart deeze zwelling is, of zij week, zuchtig, plaatslijk of over het geheele hoofd uitgestrekt is; of de oogleden en ooren gezwollen zijn; of de huit alleen dan of ook de peesachtige kalot ontstooken is; of er veretteringen of verstorving plaats vinden, en eindelijk ook of door den steek voornaame bloedvaten gekwetst zijn.

B. Is de Wond GEHOUWEN, dan staat voornaamlijk te letten, hoe diep dezelve ingedrongen is; of slegts de huid alleen, of

ook

ook tegelijk de peesachtige kalot geraakt is; dan of de houw tot IN of DOOR het been zelf tot in de onderliggende deelen is doorgegaan; van hoe veel aanbelang de kwetzing, ontſteeking of verſterving is; welke BLOEDVATEN, ſpieren of zenuwen gekwetst zijn; terwijl men ook beoordeelen moet, of de aangebragte wond ook tot eene ſchudding of belediging der herſenen gelegenheid kan gegeven hebben.

C. Ontdekt men aan het hoofd eenige belediging der bekleedzelen, dan moet men dezelve naauwkeurig onderzoeken: Met moet nagaan, hoe diep dezelve indringt; of er builen of uitwendige zwelling gevonden worden; of deeze builen bepaald en verheven of vlak en breed zijn; of er ontſteking, veretteríng en verſterving, en in welken graad, plaats vind; en of het uitgevate bloed alleen onder de huid, of ook onder het peesachtig bekleedzel, uitgebreid is.

D. Nadat de BEENDEREN VAN HET BEKKENEEL en het panvlies ontbloot zijn, moet men onderzoeken, of aan dezelven eenige BELEDIGINGEN te beſpeuren zijn; of men

SCHEUREN ontwaart, en of deeze ſchijnbaare ſcheuren ook veelligt van bijzondere en buitengewoone naaden des hoofds afſtammen, waartoe men dezelven met eenig gekleurd vocht beſtrijkt, om te zien of er iets van hetzelve blijft aanhangen; of men BREUKEN ontdekt, en of dezelve enkel of ſamengeſteld zijn; of ook TEGENSCHEUREN of TEGENBREUKEN; waar en in welke beenderen men deeze beledigingen vind, hoe groot zij zijn, en welke rigting zij aangenomen hebben; of het bekkeneel dik of dun, hard of week, bros en buigzaam is; vooral, of een gedeelte van het been uit zijn eigen plaats geweeken, d. i. naar binnen gedrukt is, dan of hetzelve gebrooken of geſplinterd is; of er eene afwijking der naaden is, en zo ja, welke, en wat in dezelven ontdekt word, of het door voldoende getuigen kan beweezen worden, dat deeze afwijking der naaden een onmiddelijk gevolg der belediging, dan of zij, indien de lijder nog eenigen tijd na de bekomen wond geleefd heeft, in laater tijd ontſtaan is; of een breuk van het voorhoofdsbeen ſlegts in de voorhoofds-

boe-

boezems doorgaat, dan of ook de binnenſte of onderſte plaat beledigd is; en of men door den aart der beledigde weeke deelen waarſchijnelijk weten kan, of de verbreeking der beenderen VOOR of NA den dood ontſtaan is.

3. Bij het onderzoek der Hersſenen zelve — het welk men, nadat de beenderen van het bekkeneel voorzigtig zijn weggenomen, te werk ſtelt, en waarbij men vooral aanmerken moet, dat men, wanneer de dood op de geweldigſte ſchudding der hersſenen plotsling volgt, nimmer eenige ſpooren daarvan, door de ontleding, kan ontdekken, maar zulks moet afleiden van het geweld, het welk, of middelbaar of onmiddelbaar, en dus aan het geheele lichaam, gepleegd is, iets 't geen men moet opmaaken uit al wat bij het ſterven heeft plaats gehad, en uit de verdere voor handen zijnde beledigingen — moet men bijzonderlijk op het volgende acht geven:

a. hoe de hersſevliezen geſteld zijn; of de oppervlakte van het harde hersſevlies met bloed, bloedrig water of etter bevlekt is, of het harde hersſevlies zich, op eenige plaatzen, van de hersſepan heeft afgeſcheiden en losgelaten, of de hersſevliezen ge-

kwetst zijn; of in dezelve beenſplinters of andere vreemde lichaamen zijn ingedrongen, en zo ja, hoe diep; of deeze beledigingen met de uitwendige beledigingen op het hoofd overeenſtemmen; of de hersſenvlieſen ontſtooken zijn, en hoe ver deeze ontſteeking zich uitſtrekt; of zij, zonder ontſtoken te zijn, met bloed zijn opgevuld, of in een bloedloozen ſtaat worden aangetroffen; of er etter in dezelven voorhanden is; en waar hij gevonden werd; of die zich tot ééne plaats bepaalt, dan of hij eene meerdere uitgebreidheid in de hersſevliezen beſlaat; of hij door eenige beenſplinters, of eenige uitſtorting veroorzaakt is; of aan de hersſevliezen eenige brandige plekken ontdekt worden, en zo ja, welke, en waar, en van welke hoegrootheid; en of door het uitgeſtorte vocht iets ongewoons doorſchijnt.

b. Ten aanzien der Hersſenen zelve komt het er op aan om te onderzoeken, of dezelve ook, in haar ſamenſtel, van den algemeenen regel afwijken; hoe zij geſteld zijn op die plaatzen, waar de uitwendige beledigingen worden waargenomen; of aan derzelver oppervlakte BLOED, of eenig ander vocht te

zien

zien is, en zo ja, in welke hoeveelheid en aan welk gedeelte der oppervlakte; of de bloedvaten der Hersfenen opgevuld of ledig zijn; of zij ontstoken of in verettering zijn overgegaan, en zoo ja, aan welke plaats, en of daar eene uitstorting van etter mogelijk is; of in de Hersfenen eene uitstorting van bloed, bloedrig water of andere vochten voor handen is, en zo ja, waar, het zij op de oppervlakte, het zij in de holligheden, het zij tusschen de groote en kleine Hersfenen, of in den grond derzelven; of deeze vochten zich tot ééne plaats bepaalen, dan of zij door veele plaatsen verspreid zijn; hoe veel maat of gewigt die vochten inhouden; of het water, dat zich gewoonlijk, na den dood, in derzelver holligheden bevind, in eene natuurlijke hoeveelheid, of ontaart, of in 't geheel niet voor handen is; — of de Harsfenen gewond zijn, of er van haare zelfstandigheid is verlooren geraakt of niet; hoe diep deeze wonden doorgaan, en welke deelen gekwetst zijn; of zij ontstoken of reeds in verettering of versterving zijn overgegaan, of er vreemde lichaamen, als beensplinters, kogels of dergelijke in te vinden zijn;

zijn; of er ook eenige ongefteldheden, b. v. gezwellen, of beenuitwasfen of dergelijke in te ontdekken zijn; of er aan den grond en alle andere plaatzen, waar diepe wonden, die weinig zichtbaar zijn, konden zijn doorgedrongen, iets tegennatuurlijks is te ontdekken; en of de grond des bekkeneels natuurlijk gefteld is.

c. Het is eene bewezene waarheid, dat bij belangrijke hoofdwonden de holligheid der borst en des buiks moeten geopend en onderzogt worden, wijl het gebeuren kan, dat de ingewanden deezer beide holligheden confenfueel lijden kunnen. (*)

(*) Gelijk door Bohn en Metzger opgemerkt is.

III.

REGELEN, WELKEN MEN BIJ HET ONDERZOEK VAN DE HOLLIGHEID DES RUGGEGRAATS HEEFT IN ACHT TE NEMEN.

Het is van veel aanbelang, den ruggegraat van boven tot onder, naauwkeurig te onderzoeken, ten einde te zien, of er ook eenige ſpooren van beledigingen, of van wonden, welke, hoe klein en van weinig aanbelang zij mogen ſchijnen, egter de grootſte oplettendheid vorderen, zijn te ontdekken. Men moet onderzoeken, of de wonden, groote of kleine, tot in het ruggemerg zelf, en zo ja, in welk gedeelte, zijn doorgedrongen; of er uitgevaat bloed, kneuzingen, ontſtekingen, veretteringen, verſtorvene plekken, beenbederf, en voornaamlijk beenbreuken, of ontwrichtingen der wervelbeenderen, voorhanden zijn; welke wervelbeenderen zijn gebrooken of ontwricht, en of deeze ontwrichtingen volkomen of onvolkomen zijn; of men uit de tegenwoordigheid of afwezigheid der uitvatingen van bloed eenige waarſchijnelijkheid vinden kan voor het ontſtaan deezer breuken of ontwrichtingen *voor* of *na* den dood; of er ook eeni-

eenige andere zieklijke gesteldheid des ruggegraats is te bespeuren, en bijzonderlijk of er eene ophooping van water in denzelven voorhanden is.

IV.

REGELEN, WELKEN MEN BIJ HET ONDERZOEK VAN DEN HALS EN DER MONDS-HOLTE MOET VOLGEN.

Het komt hier aan op het onderzoek,

1. Of men eenig ſpoor van uitwendige BELEDIGINGEN ontdekken kan, en zo ja, van welken aart die zijn; of men aan den hals een kneep, door eene aangebragte drukking, door een koord of iets dergelijks, veroorzaakt, gewaar word, en of deeze ſlegts eene geringe indrukking gemaakt heeft; of de vaten van den hals, boven de knelling, en in de holligheid van den mond, met bloed opgevuld, dan of zij ledig en zonder bloed zijn; of er ook ontſteking, verettering of verſterving aan te ontdekken is; (of de tong is gezwollen, en buiten den mond hangt, en of er buiten den mond eene menigte ſlijm of ſlijmachtig vocht te zien is.)

2. Bijaldien er uitwendige WONDEN gevonden worden, welke deelen gewond zijn; of het STROTTENHOOFD of de LUCHTPIJP gekwetst is, en zo ja, waar ter plaatze; vervolgends, of de wond door een SNEDE, STEEK of SCHOT is toege-

gebragt. Indien de wond GESNEDEN of GESTOOKEN is, moet men onderzoeken, of de wond in de langte of dwars loopt, en in het laatſte geval, of de luchtpijp geheel of ten deele is doorgeſneden. Indien de wond GESCHOTEN is, moet men onderzoeken of het ſchot zijdwaarts of van voor naar agter is gerigt geweest; van welke hoedanigheid de belediging of kwetzing is; of er van de zelfſtandigheid is verlooren geraakt of niet, en of er ontſteking, verettering of verſterving plaats vind.

3. Of men INWENDIG in den MOND of in de KEEL iets ongewoons, als ontſteking, verettering, verſterving of andere ziekelijke toevallen ontdekt; of er ook vaste lichaamen, b. v. werk, vlas, ſtroo, hooi, zand, asch, lappen enz. of vloeiſtoffen, als bloed, water, etter, ſlijm en ſchuimend vocht, en zo ja, hoe veel in maat of gewigt, aangetroffen worden, en of de tong in de keel is ingetrokken, waardoor de ſtrotteſpleet verſtopt word.

4. Of de GROOTE STAMMEN DER HALSZENUWEN, voornaamlijk die van het tiende paar, of de zenuwen van het dwaalende paar (*nervi vagi*) (welke voorheen met de zenuwen van het hoofd der ſlokpijp voor één paar gehouden,

den, en dus voor het agtſte paar gerekend werden) gekwetst zijn, en zoo ja, hoe en waar.

5. Welke SPIEREN, aan den hals gelegen, in de belediging deelen; van welken aart deeze kwetzing is, en in welken ſtaat van ontſteking, verettering of verſterving zij word aangetroffen.

6. Of de GROOTE BLOEDVATEN aan den hals, voornaamlijk de ſtammen der kropſlagaderen (*arteriae carotides*), de uitwendige, (*arteria carotis facialis*), of de inwendige (*arteria carotis cerebralis*), gekwetst zijn, en hoe; of een ſchamp-ſchot de rokken der kropſlagaderen beledigd heeft; (*) of de wervel ſlagaderen (*arteriae*

(*) In welk geval, gelijk METZGER (*ſyſthem. der gerichtliche Arzneiwiſs.* Autl. 2. § 122.) aanmerkt, de verzwakking der ſpierachtige rok der ſlagaderen tot eene waare Aneurisma aanleiding kan geven, welke, doordien op deeze plaats geene behoorlijke drukking noch kunstbewerking kan aangewend worden, noch plaats vinden, eindelijk eenen langzaamen en onvermijdelijken dood kan ten gevolge hebben. — De Heer METZGER geeft dit niet enkel op als eene vooronderſtelling, maar bewijst het ook door eene eigene waarneming (A. en O. Aanm. b.) waardoor dan ook mijne meening, op de waarnemingen van

riae vertebrales), de bloedvaten van den hals (*venae jugulares*), de uitwendige (*venae jugulares externae*), of de inwendige (*venae jugulares internae*), gekwetst zijn; en hoe.

7.

Hunter gevestigd, dat nam. deeze oorzaaken geene waare flagaderbreuk kunnen veroorzaaken (*Abhandl. der Lond. geſelſchaft zur vermehrung des Med. U. Chir. Wiſſens.* S. 142.) wederlegd word. — Ook kan wel bij zodanige belediging, door een ſchampſchot veroorzaakt, zulke aanmerkelijke kwetzing plaats vinden, waardoor de overblijvende vleeſige zelfſtandigheid der bloedvaten zeer verzwakt word, gelijk bij het zorgvuldig affchillen der vlieſige lagen der flagader door Hunter ondervonden is: En dat ik ook van de mogelijkheid overtuigd ben, dat flagaderlijke gezwellen enkel door uitwendige belediging ontſtaan kunnen, getuigt de tweede aanmerking op dezelfde bladz. van de Londenſche Verhandelingen. — Dat egter, wanneer dit gezwel niet al te diep ingedooken ligt, ook hier de, door Hunter aanbevolen, kunstbewerking van onderſchepping der Aneurisma *mogelijk* is, trek ik zeer in twijfel, offchoon zij in geval van nood, doch veelligt nimmer, *raadzaam* zijn kan. (Vergelijkt hiermede de door mij uitgegeven *Beitr. zur offentliche und gerichtl. Arzneik.* St. I. S. 186.)

7. Of het SLOKDARMSHOOFD of SLOKDARM zijn gekwetst, en zo ja, aan welk gedeelte, en voornaamlijk of deeze kwetzing hoog of zeer laag is; of de Slokdarm geheel of gedeeltelijk is doorgefneden; of dezelve alleen gekwetst, dan of zij ook gedeeltelijk vernietigd is; en of deeze kwetzing voor aan, of meer zijdwaarts naar agter, is aangebragt.

8. Of er aan den hals eenig natuurlijk GEBREK IN DESZELFS VORMING, of eenige ZIEKELIJKE GESTELDHEID, het zij dezelve met de belediging in verband ftaat of niet, zich opdoet.

V.

Regelen, welken men bij het onderzoek der Borst moet in acht nemen.

1. De uitwendige gesteldheid der Borst moet zeer naauwkeurig bezigtigd, en onderzogt worden,

A. of de borst regelmaatig gewulfd, dan of zij plat en ſamengedrukt is; of de huid der borst glad en ongekleurd is, dan of zij bruin blaauwe en gezwollen vlakken heeft; of deeze vlakken dieper dan de oppervlakte der huid, het welk door inſnijding te ontdekken is, en zo ja, hoe diep zij doorgaan, en of in dezelven eenig uitgevaat bloed voor handen is.

B. Of, indien het voorwerp van het onderzoek eene vrouw is, de borsten beledigd zijn, dan of onder dezelve eenige wonden gevonden worden, en zo ja, van welken aart die zijn, of er wonden, kneuzingen, verhardingen, ontſteking, veretteringen, knoestgezwellen of kanker plaats vinden: Terwijl teffens, indien ook de vraag is,

of

of zodanig een voorwerp te vooren is zwanger geweest, of gebaard heeft, de STAAT DER BORSTEN in oogenſchijn genomen en onderzogt moet worden, of zij ſlap en hangend, vol en gerond zijn; of er melk in dezelven is, en welke kleur de tepel en ring heeft.

C. Of er aan het uitwendige der borst, het zij gehouwen, geſtooken of geſchoten wonden, of ook kwetzingen, ontſteking, verettering of verſtervingen te ontdekken zijn; vooral, of deeze wonden alleen den huid en het vleesachtig gedeelte hebben aangedaan, dan of zij tot in de holligheid der borst zijn doorgedrongen; Bijaldien zij niet doorgaan, moet men naauwkeurig bepaalen, van welken aart de belediging is, welke deelen, en hoofdzaaklijk, of er bloedvaten, het zij de onderſleutelbeens-, oxel-, de uitwendige borst- (*mammaria*) of tusſchenribbige aderen of ſlagaderen gekwetst zijn; gelijk men ook hoofdzaaklijk de afſtand of nabijheid van de ruggeſtreng moet in aanmerking nemen.

2. Bij een nader onderzoek der *beenderen*, welke de borstholte ſamenſtellen, moet gezien

worden, of er ontledingen of breuken zijn; of het borst-been, en meer dan eene rib, dan of het borst-been alleen, of eene of meerdere ribben alleen, ontwricht of gebroken of ingedrukt zijn; of aan de beenderen bederf (*caries*), of verſterving (*necroſis*), of kwaalijk uitgegroeid weer (*callus*) gevonden word; en of de ontwrichte of gebrokene beenderen zoodanig na binnen gedrongen zijn, dat daardoor het borstvlies (*pleura*) of de longen zelve, op de eene of de andere wijze kunnen beledigd zijn geworden. Even zoo moet men ook letten op de hoedanigheid van het zwaardwijze kraakbeen (*cartilago enſiformis*) en onderzoeken, of het beenig of kraakbeenig, rond of ſpits is, met eén woord, of het eenigzins van den gewoonen regel afwijkt; — en ook vooral, of de wervelbeenderen der borst verſtuikt of op eene andere wijze beſchadigd zijn.

3. Nadat de BORSTHOLTE behoedzaam GEOPEND is, moet met alle naauwkeurigheid gelet worden

A. op den toeſtand der LONGEN, en onderzogt, of één of beide derzelver kwabben gekwetst zijn; of ſlegts derzelver oppervlakte geraakt is, dan of de kwetzing

in

in dezelven dieper is ingedrongen; of de longen zijn aangegroeid; of er ontſteking, verhardingen, wonden, etter of verſterving in te vinden zijn, en zo ja, hoe en waar; of er zich eene uitſtorting van eene groote hoeveelheid bloeds, van water, etter of eenig ander vocht, waardoor de longen gedrukt kunnen worden, in de borstholte opdoet; of de uitwendige wonden zoo groot zijn, dat er eene aanmerkelijke hoeveelheid luchts door dezelven heeft kunnen indringen, waardoor de uitzetting der longen en de opening van het ſtrotteklakje belet word; (*) of de longen geſcheurd

(*) Ik ben door eigene waarnemingen overtuigd, dat de bepaaling door VAN SWIETEN (*Comment. I.* §. 170.) gegeven, en volgens welke de ademhaaling niet belet word, indien de grootheid der uitwendige borstwonden niet gelijk ſtaat aan de opening van de ſpleet des ſtrottehoofd (*rima glottis*) te naauw bepaald is. —— Ik had in een hond, tot andere oogmerken moetende dienen, aan elke zijde der borst, eene inſnijding van twee duimen lang gedaan; bij elke ademhaaling persten de longen door dezelve, en egter ademde het dier nog een geruimen tijd.

ſcheurd of gekneust zijn, en zo ja, waar ter plaatze; of er, bij de inſnijding der longen, eenig bloed, water-etterachtig, of ander ſoort van vocht, in derzelver blaasachtig wezen gevonden word, en zo ja, hoe veel; en of er andere ziektens of gebreken, als gezwellen, verhardingen enz., in dezelve te vinden zijn.

B. Of het HARTEZAKJE gekwetst is, en zo ja, op welke wijze; of hetzelve aan het hart, geheel of gedeeltelijk is aangegroeid; of er bloed, of bloedig water, of veel of weinig van het gewoone vocht, dat in het hartezakje gevonden word, in hetzelve word aangetroffen; of hetzelve in eenen ſtaat van ontſteking, verzweering, verſterving, of met verharde knobbels bezet is, dan of, gelijk men, hoewel zeer zeldzaam heeft waargenomen, hetzelve geheel ontbreekt.

C. Of het HART en deszelfs GROOTE BLOEDVATEN zich in een regelmaatigen ſtaat bevinden, of niet; of bijzonderlijk het voorst gedeelte van het hart, en daaraan verbonden bloedvaten met eene buitengemeene hoeveelheid bloeds is opgevuld; van welke

ke hoedanigheid dit bloed is; of het hart ontſtooken, verzwooren, of hier en daar verſtorven is; of eene van deszelfs holligheden is geborſten; of een gedeelte van het hart, of eenig groot bloedvat, eene polijpeuſe of beenachtige zelfſtandigheid heeft aangenomen; of het hart te veel verwijd is, of het hart, of de groote bloedvaten gekwetst zijn; welke, met het hart vereenigde, vaten tot in haare holligheid, of, als de vaten van het hart zelf geraakt zijn, b. v. de kroonvaten, welke dan gekwetst zijn, en in welken graad; of de wonden alleen tot in de ſpierachtige zelfſtandigheid, dan of zij tot in eene van deszelfs holligheden doorgaan, en zo ja, in welke.

D. Of de ZENUWEN van het hart gekwetst zijn.

E. Of de BORST-BUIS (*ductus thoracicus*) gekwetst is, en of de CHIJL zich door de wonden ontlast.

F. Of het MIDDENRIF (*diaphragma*) gewond, of in eenen ſtaat van ontſteeking, verettering of verſterving aangetroffen word; of het ſpier- of pees-achtig gedeelte gekwetst

is, en of ook te gelijk eenige ingewanden van het onderlijf, door de wond, beledigd zijn.

G. Of de ZENUWEN VAN HET MIDDENRIF (*nervi phrenici*) gekwetst zijn.

H. Of de SLOKDARM (*oesophagus*), voor zoo verre deeze zich in de holligheid der borst uitstrekt, in de kwetsing heeft gedeeld.

I. Of er eenig zieklijk gebrek in het samenstel der ingewanden gevonden word.

V I.

REGELEN, WELKE MEN MOET IN ACHT NEMEN BIJ HET ONDERZOEKEN VAN HET ONDERLIJF.

1. Men moet alle tegennatuurlijke geſteldheden, zoo van de kleur als veranderingen, van de effen- of oneffenheden enz. der UITWENDIGE BEKLEEDZELEN DES BUIKS nauwkeurig in oogenſchijn nemen; en daar het hier dikwerf het geval kan zijn, dat er, voor het oog niets beduidend ſchijnende, beledigingen, ſchuddingen, drukking, berſting van eenig inwending deel plaats vinden, moet men vooral alle roode, bruine of blaauwe VLAKKEN naauwkeurig onderzoeken, en nagaan, of zij in eenig verband met andere beledigingen ſtaan; hoe diep deeze vlakken gaan, en of er ook uitſtortingen van bloed, door inſnijding te ontdekken, voorhanden zijn, en zoo ja, aan welk gedeelte des onderlijfs, en in welke uitgeſtrektheid, zij plaats vinden.

2. Zo er BREUKEN (*herniæ*) of UITZAKKING (*prolapſus*) in ontdekt worden, moet men dezelven naauwkeurig onderzoeken en beſchrijven.

3.

3. Elke buitengewoone HOOGTE of OPZWELLING aan het onderlijf moet men onderzoeken, en nagaan of zij bepaald of onbepaald is; of zij hard is; of er eene ſchommelende beweging in gevoeld word; of zij gelijk is aan eene door lucht opgeſpannen blaas; in welk gedeelte des onderlijfs dezelve plaats vind, en in hoe verre zij met het bederf van het overige des lichaams in verband of gelijk ſtaat.

4. Bij VROUWELIJKE VOORWERPEN, waar de MAAGDOM, ZWANGERHEID of VOORAFGEGAANE VERLOSSINGEN in overweging komen, moet men opmerken.

A. Of de buik OPGEZWOLLEN en GESPANNEN, en welk gedeelte van denzelven wel het meest opgezet is; of het gezwel ſchommelt, of als eene door lucht opgevulde blaas geſpannen is, dan of zij zich als een hard vast lichaam laat aanvoelen; of de buik zijne natuurlijke hem eigene WELVING heeft, of de huid WEEK, met PLOOIEN en als met gebrande LIDTEKENEN bezet of gefronſelt is.

B. Of de GROOTE LIPPEN der ſchaamelheid week en ſlap, gezwollen en als opgeblaazen, of eng en hard zijn; of het MAAG-

DEN-

DENVLIES (*Hijmen*) rond of als een halve maan, of geheel ondoorboord is; (*) dan of

(*) Hoe weinig men wegens het al of niet tegenwoordig zijn van het Hijmen, en dus wegens het al of niet daar zijn van den maagdom, een beslisfend besluit kan opmaaken, blijkt uit die voorbeelden, waarin het maagdenvlies, uit een natuurlijk aangebooren gebrek, geheel ontbreekt, (Z. J. G. TOLLBERG *de varietate Hymenum* Hal. 1791) gelijk ook hieruit, dat zelfs het bestaan van het zelve door voornaame ontleedkundigen geheel ontkend word (Z. DIONYS Anat. S. II. pag. 243.) Dat dit vleesch, ook zonder onkuisheid, door springen, paardrijden, uitzakkingen, steensnijdingen of soortgelijke, scheuren kan, is eene stellige waarheid. Somtijds, gelijk *Tollberg* een geval aanhaalt, gebeurt het, dat hetzelve zakachtig en even als *carunculae* gevormd, ja zelfs, na bekende onkuische handelingen, onbeschaadigd gebleeven is, wanneer namentlijk geen volledige ingang der manlijke roede in de scheede, bij de bijslaap heeft plaats gehad, gelijk *Huxham* (PHILOS. TRANSACT. Vol. 32. pag. 408) een geval opgeeft, vergeleeken met mijne Dissert. DE NATIVO VESICAE URINARIAE INVERSAE PROLAPSU pag. 30; of wanneer de scheede buitengewoon wijd, en het manlijk lid daarentegen zeer klein is; of wanneer het zelve, gelijk *Brendel*

(PRAEL.

of in deszelfs plaats MIJRHTEN GEDAANTIGE VLEESCH-HEUVELTJES (*caruncula myrhti-*

(PRAEL. IN *Teichm.* INST. MEDIC. LEGAL. Edit. *F. G. Meyer* Hannov. 1789. pag. 91. §. 3.) vooronderſtelt, bij de bijſlaap, onmiddelijk na het vloeien der maandſtonden hebbende plaats gehad, in welken tijd dit vliesch zeer verſlapt is — voornaamlijk wanneer het eene halfmaanswijze gedaante heeft — zich, zonder te ſcheuren, tegen de ſcheede aangelegd heeft. Hiertoe behoorende waarnemingen vind men bij *Ruysch* (OBSERV. ANATOM. CHIR. XXII.) bij *Schurig* (SPERMATOLOGIA, C. X. §. 19.) bij *Walter* (BETRACHT. UBER DIE GEBURTS-THEILE DES WEIBLICHEN GESCHLECHTS. *Berl.* 1776 S. 13.) bij *Oſiander* (DENKW. FÜR DIE H. K. UND GEBURTSHÜLFE B. 2. St. I. S. 14. und ANNALEN DER ENTBINDUNGS-LEHR ANSTALT AUF DER UNIVERSITÄT ZU GOTTINGEN V. J. 1800. St. I. S. 176 und S. 179) en bij *Tollberg* (a. a. O.). De laatſte beſchrijft — en heeft het ook in eene plaat afgebeeld — een geval, door den ouden *Meckel* waargenomen, waarin eene perſoon een kind van vijf maanden dragt, met alle deszelf vliezen omkleed, ter weereld bragt, en waar het ſcheede vlies eene ringachtige gladde gedaante behouden had. — In eene door *Walter* beſchreeven geval volgde eene gelukkige verlosſing, nadat men vooraf het maagdenvlies, door

't welk

myrhti formis) geplaatst zijn; hoedanig de geſteldheid der NYMPHAE, CLITORIS en der MOEDERSCHEEDE is; of in deeze laatſte een bloedig, lijmig of etterachtig vocht gevonden word; of dezelve gezwollen, of omgekeerd en uitgezakt, of geſcheurd is; of zij naauw, vast en ſterk gerimpeld, dan of zij wijd, ſlap en glad is; of het VORKJE (*Frenulum*) aanwezig, of geſcheurd en verdweenen is, of de BILNAAD (*Perinaeum*) geſcheurd is; hoe de MOND der BAARMOEDER is geſteld, of hij namelijk kort vooraan in de ſcheede, of hoog en agterwaarts, en dus moeilijk te beſlaan is; of de HALS der BAARMOEDER week, kort of als een ronde kring gevoeld word, en of gemelde mond volledig geſloten is of niet; — bij welke beoordeeling deezer verſcheidenheid des moedermonds, in levende lichaamen, men vooral moet acht geven, of ook bij MAAGDEN eenig gedaantegebrek van het maagdevlies plaats heeft, het zij het zelve ge-

't welk de man altijd in het volkomen genot des bijſlaaps was verhinderd geworden, had doorgeſneden.

geheel geflooten of zoodanig vernaauwd is, dat het bloed, ten tijde der maandſtonden, niet kan uitvloeien, maar in den moedermond, door de ophooping deezer vloeiſtof, ophoopt, ſtolt en daardoor den moederHALS en MOND rekt, opſpant en verwijdert, in welk geval men tot eene valſche fluitreden verleid zou kunnen worden, wanneer, daardoor, het geſpannen maagdenvlies, zonder toedoen der kunst, werd opgeſcheurd en openbarste. Men verg. *Oſianders* DENKWURDIGKEITEN B. 2. St. 1. §. 59. — en eindelijk ook of gemelde mond week, flap of als gekerfd is; en of deszelfs ſpleet langwerpig of in een cirkelronde gedaante veranderd is of niet. (*)

C.

(*) Wanneer men volgens de opgegeven kenmerken van *Stein* (THEOR. ANLEITUNG ZUR GEBURTSHÜLFE NEU. AUFL. §. 173) een beſluit met opzigt tot de kenteekenen der zwangerheid, door onderzoek, bij levende perſoonen wil opmaaken, moet men daarop altijd bedacht zijn, of eene zodanige perſoon meermaalen bezwangerd is geweest, of gebaard heeft, dewijl deeze tekenen alsdan wisſelvallig zijn: Want, waarom *Stein* (a. a. O.) zelf aanmerkt, dat men geen vasten leidraad kan trekken omtrent de zoodanigen, die

C. Of men aan de teeldeelen, of in derzelver nabijheid, eenige ZIEKLIJKE ONGESTELDHEID waarneemt.

5.

die meermaalen zijn bezwangerd geweest, het is zeer wel mogelijk, of dat de moedermond eene bijzondere gedaante heeft aangenomen, gelijk ook *Stein* zelf (a. a. O. §. 178) door voorbeelden heeft bevestigd, waarbij hij zegt, dat de mond der baarmoeder in zulke geſteldheid kan gevonden worden als die van vrouwen, welke in de eerſte maanden haarer zwangerheid zijn — of dat de aart deezer veranderingen uit zieklijke ongeſteldheden of plaatslijke gebreken voorkomt. (*e*)

(*e*) De zekere kentekenen der zwangerheid zijn moeilijk te bepaalen. De *regelmaatige* veranderingen, welken de baarmoeder, zoo in *gedaante* als *ligging*, van tijd tot tijd ondergaat en aanneemt, kunnen en mogen gegronde vermoedens opleveren; dan de tegenwoordigheid der Vrugt, door onderſlaan te ontdekken, is egter alleen het zeker en onbedrieglijk kenteken van zwangerheid: Weshalven het dan ook, in gevallen, waarin er den Rechter hoogst aan gelegen ligt om zeker te weten, of eene vrouw al of niet zwanger is, vooral raadzaam is, zoodanig eene vrouw, van maand tot maand, te onderzoeken, en de veranderingen der baarmoeder behoorlijk gadeſlaan; dewijl men anders eenen misſlag kan begaan, en door een voorbaarig en overijld beſluit, gevolgen doen gebooren worden, welken de

5. Bij MANSPERSOONEN moet men voornaamlijk acht geven, of de TEEL- of NABIJGELEGENE DEELEN gezond en welgeſteld zijn, dan of er eenig GEBREK aan dezelven te ontdekken is.

6. Wanneer men WONDEN aan het onderlijf vind, moet men, in de eerſte plaats, onderzoeken, of de wond gehouwen, geſtooken, geſneeden, geſchooten, of gebrand is; of dezelve in de holligheid des buiks DOORGAAT, of NIET; of er ontſteking, verettering of verſterving aanwezig is; welke deelen, en bijzonderlijk of er bloedvaten, en voornaamlijk de uitwendige buikſlagader (*arteria epigaſtrica*) gekwetst zijn; of alleen het vleeschzig gedeelte der buikſpieren, dan of ook teffens de peesachtige vereeniging (*linea alba*) gekwetst is; of zich veelligt ergens verborgene etterholtens en pijpzweeren gevormd hebben; of de toegebragte wond zich enkel tot het uitwendige van den penszak bepaalt; of deez' penszak op de gewonde plaats uitgezet is, en de ingewanden in eene ziekelijke geſteldheid zijn; of er zich misſchien eene beknelling deezer ingewanden opdoet; of de penszak zelf ontſtooken,

wet niet gedoogt, en daarbij zeker tot oneer van den berigtgever ſtrekken moeten. (Vert.)

ken, of in eenen ſtaat van verettering of verſterving overgegaan is, dan of hij zelfs volkomen deelt in de toegebragte wond; of in dit geval eenige ingewanden des onderlijfs, en zo ja, welke door de opening zijn doorgedrongen; of de uitwendige teeldeelen gekwetst zijn en hoe; of zij naamlijk aanmerkelijk in- of geheel afgeſneden zijn, en of de balzak gekwetst is, en hoe. (*)

7.

(*) Dat de kwetzing deezer deelen, zelfs in die gevallen, waarin geen ſpoedige hulp kan worden toegebragt, niet altijd, uit hoofde van ſterke bloeding, doodlijk is, word door verſcheidene waarnemingen bevestigd. — Zonder van het geval, door *Gilibert* medegedeeld, te gewagen, wanneer een tweejaarig kind hetzelfde als Paracelſus wedervoer, dat naamlijk zijne teeldeelen door een zwijn geheel afgebeten werden, en de wond zonder eenige hulp der kunst genas, dewijl hier eene kwetzing en verſcheuring der vaten plaats had, welke het bloeden belette, en zonder vroegere gevallen van dergelijken aart, door *Stalpart van der Wiel* (OBSERV. Cent. I. Obſ. 84. pag. 357) verzameld, aantevoeren, wil ik alleen twee gevallen van laater tijd bijbrengen; in het eerſte van welken (MED. COMMUNICATIONS. Vol. 2. No. 7.) een vijfenzeventig jaarige boer, in een aanval van melancholie, zijne teeldeelen bij het onder-

7. Bij het onderzoek der BUIKS-HOLLIGHEID moet men de volgende regelen in acht nemen.

A. Men moet naauwkeurig letten op alles, wat, zoo ten aanzien der ligging, gedaante als anderzins, van den natuurlijken en gezonden ſtaat AFWIJKT.

B. Men moet letten op den TRAP VAN BEDERF, 't welk men in 't onderlijf ontdekt.

C. Bij de BEZIGTIGING VAN ELKS BIJZONDERE DEELEN moet men zorgvuldig acht geven op de meerdere of mindere maate bloeds, welk men in deszelfs bloedvaten aan-

lijf glad wegſneed; en in het laatſte van welken een dragonder de zijne insgelijks met een ſcheermes afſneed, en dezelve als een offer aan zijne jaloerſche vrouw bragt. — Dat bij eene kunstmaatige afzetting der manlijke teeldeelen het bloedſtelpen weinig moeite baart, heb ik zelf, bij eene kunstbewerking van dien aart, door den kundigen Heelmeester *Lynn* in het Wesmünſter Hospital te Londen verrigt, opgemerkt. — In China berooft men perſoonen, die reeds de jaaren der kindsheid ontwaſſen, ja zelfs volwaſſen zijn, van alle haare teeldeelen, zonder dat deeze kunstbewerking gevaarlijke gevolgen heeft (Z. *Staunton's* AUTHENTIC ACCOUNT OF AN EMBASSY TO THE EMPEROR OF CHINA. Vol. 2. p. 314.)

aantreft; of zij naamlijk zeer ſterk met bloed opgevuld en geſpannen zijn, dan of zij buitengewoon ledig en bleek zijn.

D. Men moet letten op de hoeveelheid en het gewigt der VOCHTEN, het zij water, bloed, etter, pis, ſpijszap, melk, drek enz. welken men in de holligheid des Buiks vind, en dezelven, indien zulks nuttig zijn kan, ſcheikundig onderzoeken.

E. Bij het nader onderzoek dier buiks INGEWANDEN, WELKE tot de SPIJSVERTEERING dienen (*viſcera chylopoietica*) moet de naarvorſching zich bijzonderlijk tot de volgende voorwerpen bepaalen:

a. Of het NET (*Omentum*) en het DARMSCHIJL (*Meſenterium*) gekwetst zijn, en hoe; of dezelve ergens ingeklemd zijn, en of ook de groote bloedvaten in de kwetzing gedeeld hebben; of het net of darmſchijl ontſtooken, verzwooren, of in een vuil bederf overgegaan is; of er ook ſcheuren in een deezer deelen gevonden worden; — en of er ook verhardingen, gezwellen of ſoortgelijke te ontdekken zijn.

b. In welken toeſtand de MAAG zich bevind; of zij ledig of gevuld is en waar-

mede, en hoe veel dit in maat en gewigt bedraagt; of zij ontſtooken, met zweeren of brandige vlakken bezet is; of zij gekwetst, en de wond groot of klein is; of alle de vliezen der maag of ſlegts eenige doorboord zijn; welk gedeelte derzelve gekwetst is; of er aanmerkelijke bloedvaten der maag in de kwetzing deelen; of de kwetzuur in de nabijheid van eenen der maagmonden is, en of de maag ledig of gevuld was, toen zij gekwetst werd — (Bij alle beledigingen, die men aan de maag ontdekt, moet men bijzonderlijk naſpooren, of zij ook ontſtaan kunnen zijn uit eene geweldige ſchudding der maag, als welke op zich zelve, uit hoofde van het groot aantal van zenuwen, die zich in de maag bevinden, een plotslijken dood veroorzaaken kan) — of er ſcheuren in de maag te ontdekken zijn; of er in dezelve en in de darmen veele wormen, en van welk ſoort, gevonden worden; terwijl men ook daarop moet letten, of er zich ſomtijds ergens aan de maag een zieklijk gebrek opdoet, b. v. eene ongewoone vernaauwing of verwijding van de-

dezelve, verdikking der rokken, verharding van derzelver monden enz.

c. In welken ſtaat de DARMEN zich bevinden, en of zij ledig of opgevuld zijn, en en waar mede; of zij ontſtooken, verettterd of in een ſtaat van verſterving zijn overgegaan; of dit algemeen is, of ſlegts tot eene plaats bepaald, en tot welke; of men dezelven in hunne natuurlijke ligging aantreft, dan of zij ergens daarvan zijn afgeweeken, en zo ja, hoe en waar; of zij aan elkanderen zijn gewasſen; of zij, op de eene of andere plaats vernaauwd, of ſamengeſnoerd, of buitengewoon verwijderd zijn; of de wonden, welke tot in de holligheid des onderlijfs zijn doorgegaan, ook de kwetzing der darmen ten gevolge gehad hebben, dan of deeze, gelijk meestal plaats heeft, door haare ſlibberachtigheid het kwetzend werktuig ontweeken zijn; van welken aart de wond der darmen is; of zij geheel afgeſneden zijn, en waar, en of daardoor veelligt een kunſtige aars ontſtaan is; of de wond enkelvoudig of met anderen vereenigd is; of men ſcheuren in de darmen ontwaart,

en in welken graad van ontſteking, verettering of verſterving men de darmwonde vind.

d. Of de LEVER en MILT in haare ſamenſtelling, kleur, ligging, grootte en vastheid van haaren regelmaatigen toeſtand afwijken; indien zij gekwetst zijn, of de wond alleen de oppervlakte raakt, dan of zij meer of min in haare zelfſtandigheid zelve is ingedrongen; of daardoor de groote vaten deezer ingewanden beledigd zijn; of men de lever en milt, in geval van kwetzing, ontſtooken, veretterd of verſtorven vind; of zij mogelijk door een uitwendig, aan het onderlijf toegebragt, geweld geborsten en geſcheurd zijn; of deeze ſcheuring zich tot de groote vaten uitſtrekt; en of, in gevallen van deezen aart, ook eenige zieklijke weekheid, waardoor zij veelligt voor deeze ſcheuring meer vatbaar waren, in deeze ingewanden te beſpeuren is.

e. Of de GALBLAAS en GALLEIDERS van hunnen gezonden ſtaat afwijken; of de galblaas veelligt geheel ontbreekt; of hij veel of weinig gal in zich bevat en van wat

wat ſoort; of hij galſteenen in zich bevat; of hij of de galleiders om deeze ſteenen krampachtig zijn ſamengetrokken; of men eenige ontſteeking in denzelven waarneemt; in geval van kwetzing, of de galblaas zelf, of de GALBLAAS-BUIS (*ductus Cyſticus*) of de LEVER-BUIS (*ductus Hepaticus*) of de gemeene GALBUIS (*ductus cholidochus Communis*) gekwetst is; werwaarts de uitgeſtorte gal zich eenen weg gebaand heeft, en of men eenige ſpooren van eenige nadeelige werking daarvan beſpeuren kan; of men eenige ſamengroeijing der galbuizen, en van welken ontwaart; dan of veelligt eene werktuiglijke ſamendrukking van dezelven, door eene zieklijke zwelling ontſtaan, plaats heeft. (*)

f. Of

(*) Ik heb onlangs gelegenheid gehad om dit geval in het lijk van een kind waartenemen, het welk bij eene anderzins ſchijnbaar volle gezondheid, eensklaps door eene hevige braaking werd aangetast, en oogenbliklijk daarop ſtierf. De dunne darmen, benevens derzelver vaten, waren op onderſcheidene plaatzen hevig ontſtooken, de lever was buitengewoon rood, en de galblaas, niettegenſtaande het hevigst braaken,

f. Of het ALVLEESCH (*Pancreas*) en deszelfs buizen onbeſchadigd zijn, of men in hetzelve verhardingen, verſteeningen, ontſteking enz. ontwaart; of hetzelve gewond is en hoe.

g. Of de BORSTBUIS (*Ductus thoracicus*) gekwetst is, en op men eenige ſpooren van uitſtorting van vocht uit dezelve ontdekt.

F. Bij het onderzoek der DEELEN, WELKE TOT DE AFSCHEIDING EN ONTLASTING DER PIS DIENEN, (*viscera uropoietica*) moet

bovenmaatig groot, ontſtooken en tot overſtelping toe met gal opgevuld. Bij den uitgang der *Ductus Wirſungianus* vond ik eene beenachtige verharding van omtrent drie vierde duim langte en een halve duim breedte, waardoor de gemeene Galleider zoo ſamengedrukt wordt, dat zich daaruit en de verhinderde ontlasting der galblaas, derzelver geweldige uitzetting door de daarin opgehoopte gal, derzelver ontſteeking en die des darmkanaals, en het hevig ſchoon vrugteloos braaken ligtlijk verklaaren laat. Bij eene gantſche werkeloosheid der galbuizen, had men natuurlijk niets van dit gebrek vooraf kunnen ontdekken.

moet men inzonderheid letten op de volgende bijzonderheden:

a. of de NIEREN en BIJ-NIEREN, ten aanzien haarer ligging, gedaante, grootte, kleur, ſamenſtelling en geſteldheid, van den gewoonen regel afwijken; of men aan dezelven eenige verzweering, verettering of verſterving ontdekt; of men er verhardingen en ſteenachtige klonten in vind; of en waar zij gekwetst zijn; of deeze kwetzing alleen de oppervlakte of ook derzelver binnenranden raakt, en bijzonderlijk of derzelver groote bloedvaten, het zij voor derzelver ingang in de nieren, het zij in der nieren zelfſtandigheid zelve, in deeze kwetzing deelen; of de nieren gekwetst of geborsten zijn, en hoe diep de ſcheur in derzelver zelfſtandigheid indringt; en of er in geval eener verzweering der nieren, eenige mogelijkheid geweest is voor het ontſtaan eener opening, waardoor zich de etter naar buiten ontlast heeft.

b. Of de PISLEIDERS (*uretheres*) niet afwijken van hunne regelmatige hoedanigheid; of zij door ſteenen verſtopt, vernaauwd,

naauwd, verwijd of ontſtooken zijn; of zij gekwetst zijn, en of er uitſtorſting van pis plaats vind.

c. Hoe de PIS-BLAAS geſteld is, en of dezelve niet van zijnen regelmaatigen toeſtand afwijkt, zoo ten aanzien van deszelfs ligging, ſamenſtelling en toeſtand der vliezen, als van deszelfs uitzetting; of er aan denzelven eenige ontſteeking, verzweering of verſterving te ontdekken is; of deszelfs openingen in haaren natuurlijken ſtaat zijn; of men iets en wat en hoeveel, ook ſteenen of andere vreemde lichaamen denzelven vind; of dezelve gewond is en hoe, en of deeze wond door kwetzing veroorzaakt is of niet; of alle deszelfs rokken, en teffens ook de groote ſlagaderen in de kwetzing deelen; of deeze kwetzing ter zulker plaatze is, dat het uitgeſtort bloed en pis geen uitweg ter ontlasting naar buiten gebaand kon worden; en of de blaas geborſten is.

G. Bij het onderzoek der DEELEN, WELKE TOT DE VOORTTEELING DIENEN (*viſcera genitalia*) moet men letten;

a. bij

a. bij MANNEN,

α. hoe de BALLEN geſteld zijn; of zij ook ergens ontaart, bijzonderlijk of zij ook eenigzins beledigd zijn, en hoe; of zij gekwetst, ontſtooken, veretterd, of verſtorven zijn;

β. of de ZAADVATEN (*vaſa ſpermatica*), het zij binnen in de holligheid des onderlijfs, het zij buiten dezelve, gekwetst zijn;

γ. of de ZAADBLAASJES (*veſiculae ſeminales*) gekwetst, en hoe zij in het algemeen geſteld zijn;

b. bij VROUWEN

α. of de BAARMOEDER bezwangerd is of niet; hoe ſterk zij uitgezet is; of derzelver holligheid zulke driehoekige gedaante heeft, dat derzelver randen naar binnen of buiten gekeerd zijn, en of alzoo hier uit blijken kan, dat zij te vooren bezwangerd geweest is; of zij aan de nabijgelegene deelen is aangegroeid; hoe haare zelfſtandigheid zelve geſteld is; wat men in derzelver holligheid vind, het zij bloed, water, etter, een bevrucht ei, een moe-

moederkoek (en aan welk gedeelte der baarmoeder), ſtukken van denzelven, eene wanvrucht (*mola*), vleeschige uitwasſen (*polypi*), eene verſteende vrucht, of eenig ontaart wezen; of zij gekwetst is en waar, en of zulks welligt als een gevolg eener onvoorzichtige afhaaling der nageboorte, of eener onbehoorlijke behandeling bij de verloſſing, is aantemerken; of zij ontſtooken, veretterd, verſtorven of met kankerachtige zweeren bezet is; of zij ſomtijds weggeſneeden is, (*) en dus gantschlijk ontbreekt; of men aan derzelver inwendige oppervlakte eenige beledigingen, door eene voorgaande verloſſing veroorzaakt, kan ontdekken,

(*) Meerdere voorbeelden van dien aart vind men bij *Conradi* a. a. O. pag. 349, waarbij men nog een, door *Gilibert* (ADVERS. MED. PRACT.) opgegeven, kan voegen. Het door *Wrisberg* (COMMENT. MED., PHYSIOL., ANAT. ET OBSTETR. ARG. Vol. I. Gott. 1800) medegedeelde geval eener weggeſneedene baarmoeder word nog omſtandiger in *Oſiander's* aangevoerde ANNALEN (B. I. St. 2. S. 100 ſq.) beſchreeven.

ken, en welke; of zij geborsten (*), omgekeerd of uitgezakt is;

β. in welken toestand zich de FALLOPIAANSCHE BUIZEN (*Tubae fallopianae*) en de EIJERNESTEN zich bevinden; of zij ontstooken, verzwooren of verstorven zijn, of er eene vrucht in te ontdekken is, en of zij verhard, waterzuchtig of op eenige andere wijze ongesteld zijn;

γ. indien er eene VRUCHT in de baarmoeder aanwezig is, (welke niet of mogelijk nog gered kan worden,) (†) moet men derzelver ligging, grootte, gewigt, de merktekenen haarer meerdere of mindere rijpheid (Z. onder IX. 3.), den graad en de tekenen van bederf, die daaraan zijn waartenemen (Z.

(*) Veele voorbeelden hiervan vind men in *Baldinger's* BIOGR. JETZ LEBENDER ARZTE. B. I. St. I. p. 34, en bij *Conradi* a. a. O. p. 344. Eenige latere gevallen kan men vinden in *Duncan's* ANNALS OF MEDICINE. Vol. III. St. II. N. I.

(†) Men vergelijke *B. Bell's* LEHRBEGRIFF DER WUNDARZNEIK. Leipz. 1790. Th. 5. S. 562.

(Z. onder IX. 2.), en in het algemeen iedere wanſtalligheid, die men daarom ontdekt, nauwkeurig optemerken.

H. Men moet naauwkeurig acht geven op kwetzingen, of gebreken die men aan de groote, zich in het onderlijf bevindende, BLOEDVATEN ontdekt.

I. En even zoo moet men ook oplettend gadeſlaan, gebreken van allerlei aart, welken men aan den BEENIGEN GRONDSLAG DES ONDERLIJFS, nam. het onderſte gedeelte des ruggraats en het bekken ontwaart. Ook is het bij het onderzoeken van zwangere lijken nodig het Bekken naauwkeurig te meeten.

VII.

REGELEN, WELKEN MEN BIJ HET ONDERZOEK VAN VERSTIKTE PERSOONEN BIJZONDERLIJK MOET IN ACHT NEMEN.

Bij het gerechtlijk Schouwen van zulke perſoonen, van wien het waarſchijnelijk is, óf van wien men ten minſten eenige aanleiding heeft om te vermoeden, dat zij door BELETTE ADEMHAALING, of door het INADEMEN VAN SCHADELIJKE LUCHTEN OF DAMPEN zijn omgekomen, verdienen de volgende bijzonderheden vooral naauwkeurig opgemerkt te worden:

1. In gevallen van deezen aart is zeker de eerſte en groote vraag, is het mogelijk, dat zulk een ſchijnbaar omgekomen, door gepaste hulpmiddelen, weder in 't leven gebragt kan worden.

2. Bij de uitwendige bezichtiging moet men bijzonderlijk daarop letten, of men ook aan den hals of borst eenige ſpooren van kwetzing ontwaart, en alzoo

A. of de BORST plat en ſamengedrukt ſchijnt; of met eenige breeking van derzelver beenderen, en van welken, ontdekt; of men

ergens eenige gekneusde plekken ontwaart, en van welken omtrek en welke kleur; of deeze donker kleurige vlakken gezwollen zijn; of derzelver insnijding enkel in de oppervlakte der huid zichtbaar zijn, dan of zij tot in de vetrok, of ook zelfs tot in de daaronder liggende spieren, doordringen, en of men eenig uitgevaat bloed in dezelven gewaar word.

B, Of men aan den Hals eenige spooren van verworging, door touw, band, doek of iets dergelijks ontwaart; waar men deeze spooren ontdekt; of zij slegts ondiep en niet anders dan de overige huid des hals gekleurd, dan of zij diep, verheven van randen, gezwollen en wankleurig zijn en hoe; of er eene daadlijke belediging der huid zichtbaar is; hoe diep de wankleurigheid der huid zich naar binnen uitstrekt; of er eenige andere onderscheidene spooren van kwetzing, met of zonder belediging der huid, te vinden zijn, alle welken men, hoe klein zij ook mogen wezen, oplettend moet onderzoeken; aan welk gedeelte van den hals men deeze spooren vind, bijzonderlijk, hoe nabij aan het strot-

ten-

tenhoofd (*Larynx*) en het hoofd des flokdarms (*Pharynx*), hoe groot en van welke kleur zij zijn; hoe diep de veranderde kleur in dit gedeelte doorgaat, en of men ook uitgeftort bloed ontwaart.

C. Of ergens in de HOLLIGHEID VAN DEN MOND OF VAN DE KEEL eenige vreemde zelfftandigheid te ontdekken is, of de tong of eenig ander deel in den mond of keel meer dan gewoonlijk gezwollen, en of wellig de tong tegen het verhemelte als opgerold is.

D. Of de gantfche HALS EN HET HOOFD GEZWOLLEN, ROOD, BRUIN OF BLAAUW ZIJN; of bijzonderlijk de vaten van den hals door bloed zijn opgefpannen; of het aángezicht opdragtig is; of de oogen rood uitpuilen; of de lippen eene donkere kleur hebben; of de tong in den mond is, of buiten denzelven hangt; en of men voor in den mond of voor in de neusgaten fchuim, en wel bloedig fchuim, ontdekt.

E. Of ergens anders aan het lichaam eenig SPOOR VAN BELEDIGING te befpeuren is, waarbij men bijzonderlijk ook de bovenfte ledemaaten naauwkeurig onderzoeken moet,

om daaruit te kunnen afleiden, of er ook een zelfmoord kan geſchied zijn.

3. Bij het ONTLEDEN VAN DEN HALS moet men vooral letten op de geſchapenheid van het ſtrottenhoofd en het hoofd des ſlokdarms, en inzonderheid daarop; of derzelver kraakbeenderen ergens beſchadigd, gekwetst, gedrukt, ſamengedrukt, of uit elkanderen geweeken zijn; of de groote bloedvaten aan den hals door bloed opgeſpannen zijn, en of deeze opſpanning aan de eene zijde ſterker is dan aan de andere, en aan welke; of men in de luchtpijp of ſlokdarm een vremd lichaam aantreft, dan of zij met een ſchuimig, ſlijmig of bloedig vocht opgevuld zijn; en of men ergens aan de, zich aan den hals bevindende deelen, eenig gebrek gewaar word.

4. Bij de OPENING DER BORSTHOLTE moet men vooral zeer bijzonder letten op den toeſtand der Longen, en acht geven of zij van bloed opgeſpannen en donker blaauw zijn, en voornaamlijk of de regter kwab buitengewoon ſterk met bloed is opgehoopt; of bij het doorſnijden der longen een ſchuimend bloed uit dezelven voortkomt; of men in de longen een bloedig ſchuim vind; of er ergens eenig gebrek aan de longen of aan eenige andere in de borst-

hol-

holte gelegene deelen, welke op dezelve eenigen invloed kunnen hebben, plaats heeft, — of het Hart, bijzonderlijk deszelfs voorſte of regter helft, met bloed, het zij geronnen of vloeibaar, opgevuld is; of de groote bloedvaten, vooral de HOL-ADER, (*vena cava*) met bloed zijn opgehoopt; of ergens aan het Hart, en deszelfs groote bloedvaten eenig gebrek te beſpeuren is; en of de borstholte of het hartenzakje met veel of gantsch en al met een bloedig vocht opgevuld is, en met hoe veel.

5. Bij het ONTLEDEN VAN HET HOOFD komt het, na vooraf te hebben opgemerkt, of er ook ergens eenige belediging aan hetzelve te beſpeuren is, hoofdzaaklijk daarop aan om te onderzoeken, of de beenige kas, waar in de harsſenen zijn opgeſloten, onbeſchadigd is; of derzelver bloedvaten en vliezen met bloed zijn opgehoopt, dan of men uitgevaat bloed aan de oppervlakte, of in de zelfſtandigheid, of in de holligheden, of aan de grondvlakte der herſenen vind.

6. Bij het ONDERZOEK VAN HET ONDERLIJF moet men, behalven dat men zijne aandagt oplettend moet vestigen, op alle belediging, welke zich hier mogt opdoen, daarop bijzonderlijk acht

geven, of deszelfs bloedvaten met bloed opgehoopt, of naar gewoonte gevuld, of ledig van bloed zijn; — In alle gevallen egter, waarin het uit het reeds te vooren gedaane onderzoek geheel niet blijkt, dat de dood door verstikking veroorzaakt is, moet men bijzonderlijk dat, wat men in het darmkanaal vind, niet ondoorzogt laaten, en vooral hetzelve zeer naauwkeurig onderzoeken, wanneer er mogelijkheid is, dat de dood door vergift veroorzaakt is.

7. Met betrekking inzonderheid tot zulke lijken, die in het WATER, of eenige andere vloeistof, dood gevonden worden, komt het er vooral op aan om onderzoek te doen naar de volgende omstandigheden.

a. Of men, *buiten die, welke algemeen aan in 't water gesmoorde persoonen worden waargenomen*, nog eenige ANDERE BELEDIGINGEN aan het lichaam van den in 't water dood gevonden persoon ontdekt, en van welken aart die zijn, als b. v. of zij in verworgingen, kwetzingen van het hoofd, opscheuringen der huid, afscheuringen der nagels, verstikkende indrukzels van een koord, band of doek, beledigingen door eenig ander werktuig,

of

of in ſpooren van vergiftiging enz. beſtaan.

b. Naar de meening der Ouden moest men ook onderzoeken, of er IN DE MAAG VEEL WATER of eenige andere vloeiſtof gevonden werd. (*)

c. Naauwkeurig intusſchen moet men daarop letten, of men IN DE LONGEN EN DE LUCHTPIJP een SCHUIMEND VOCHT ontdekt, en van welken aart hetzelve is. (†)

d.

(*) Men twist hierover niet meer: Het is thans uitgemaakt, dat de oorzaak des doods van eenen drenkeling daarin geenszins te zoeken is.

(†) Eene omſtandigheid, die zeker wel in het algemeen van veel belang is; doch die egter, naar mijne gedagten, de vraag, of een in 't water dood gevonden lichaam ook daarin daadlijk geſtorven is, geenzins beſlist; met welke gedagten zich ook *Champeaux* en *Faiſsole* (EXPERIENCES ET OBSERVATIONS SUR LA CAUSSE DE LA MORT DES NOYÉS. Lyon 1768.) en *Pouteau* (OEUVRES POSTHUMES, T. 2. à Par. 1783) vereenigen. Want bij allen, die door ſchrik, felle koude, en in 't algemeen aan eene beroerte in het water ſterven, treft men dit ſchuimend vocht niet

d. Bijzonderlijk egter moet men letten op de hoeveel- en hoedanigheid van het bloed het welk men in het hart en deszelfs groote vaten vind, en vooral naauwkeurig opmerken, of hetzelve geronnen of vloeibaar is. (*)

8. Men moet egter bij elk onderzoek van deezen aart ook daarop naauwkeurig acht geven, of er geene ſpooren te ontdekken zijn, welke aanwijzen, dat de dood aan eene andere oorzaak moet worden toegeſchreeven.

aan, terwijl men hetzelve bij elk ander ſoort van verſtikking kan vinden, gelijk ik zelf hetzelve in de longen en luchtpijp van eenen gehangenen heb waargenomen. Verg. *de Haan* RAT. MED. T. XV. p. 43.

(*) Hoe zeer egter de vloeibaarheid des bloeds geen zeker kenteken is, dat de eenige waare oorzaak des doods in 't water te vinden is (vergl. meine BEITR. ZUR ÖFFENTL. UND GERICHTL. ARZNEIK. St. I. S. 189.)

VIII.

REGELEN, WELKE MEN BIJ HET OPENEN VAN DOOR GIF OMGEKOMEN PERSOONEN BIJZONDERLIJK MOETEN IN ACHTGENOMEN WORDEN.

1. Naardien men onder die zelfſtandigheden, welke, uit hoofde haarer ſcheikundige werkingen, (*) het leven van het dierlijk lichaam ſchaade-

(*) De eigenſchappen der vergiften zijn, dat zij op eene ſcheikundige wijze werken. Wat de zoogenaamde werktuiglijk (mechanisch) werkende vergiften, b. v. geſtooten glas en ſoortgelijke, (welken men met meer recht tot die vergiften brengen kan, die *Lindeſtolpe*, (Z. de venenis, Ed. *Stenzel.* Francof. 1739. pag. 639. Theſ. 26.) even als *degens*, *dolken* en *kogels*, onder de *venena cardiaca* rekent) betreft, zij het mij gegund hierbij aantemerken, dat het beſluit, het welk men, uit de waarnemingen van glasſlokkers en uit eenige laatere proeven van *Caldani* en *Mandruzzato*, wegens de onſchaadelijkheid deezer zelfſtandigheden getrokken heeft, al te voorbaarig is. *Caldani* (*ſaggi ſcientifici e letterari dell. Acad. di Padova* T. 3. P. 2. — *Weigels ital. Med. Chir, Bibl.* B. 2. ſt. 2. S. 61.) nam proeven aan on-

delijk zijn, vrij onbepaald, flegts aan de zodanigen, in den eigelijken zin, den naam van gif geeft,

derfcheidene dieren, en — wat bezwaarlijk een Duitsch Natuurkundige zou gedaan hebben — aan een vijftien jaarigen jongen, dien hij geftooten glas liet innemen, zonder daarvan eenig ongemak te voelen. *Mandruzzato* herhaalde deeze proeven, met een even goed gevolg, aan andere dieren, en — gelijk ook een Duitfcher gedaan heeft — aan zichzelven. Uit deeze proeven blijkt alleen, dat het doorflokken van geftooten glas *niet altijd* fchaadelijk is: Maar nimmer kan uit enkele proeven beweezen worden, dat niet, in andere gevallen, een of meer fcherpe fchilfers zich aan het inwendig bekleedzel van het Darmkanaal zouden kunnen hechten, en daardoor fteekingen, prikkeling, ontfteeking en haare gevolgen verwekken. Ook leert de ondervinding, dat alle, die zich in het glasflokken geoefend hebben, meestal aan ziektens der darmen fterven. (*Ploucquet uber die gewalts Todefarten* Aufl. 2. S. 199.) *Gmelin* (*gefch. d. mineral- gifte* S. 24.) en *Metzger* (a. a. O. §. 208. Anm. b.) haalen veele voorbeelden aan van plotslijk geftorven glasflokkers. — Aan een Chemifche werking (om van eene tegenwerping, die (in de *Medizinisch Chirurg. Zeitung* V. J. 1800. B. 2. S. 296.) tegen deeze aanmerking gemaakt is,

niet

geeft, die in eene geringe hoeveelheid in, of aan het lichaam gebragt, doodlijke uitwerkzelen voortbrengen; en daar men deeze giften, naar maate haarer werking, — het zij door eene ten uiterſte hevige prikkeling en zichtbaare vernieling der werktuiglijke deelen, of door eene te ſterke prikkeling en ſpanning der zenuwen, en daardoor veroorzaakte verzwakking en werkeloosheid derzelven, of door eene meer langzaame en aanhoudende prikkeling, en daardoor verwekte geweldige ſamentrekkingen der zoo gevoelige zenuwen, of door bijzondere eigenaartige prikkelingen, welke in het lichaam ſoortgelijke werkzaamheden voortbrengen, als waaruit zij zelve ontſtaan zijn, — ver-

niet te gewagen) is bij het verklaaren der nadeelige gevolgen van ingeſlokt geſtooten glas ongetwijfeld niet te denken: Want, eensdeels, is er, noch in de maag, noch in de darmen, eenig *vloei ſpathzuur* (acidum fluoris) voor handen, dat het glas zou kunnen oplosſen, en, anderdeels, is het onbegrijpelijk, al was het zelf, dat er eenige vloeiſtof ter oplosſing, in het lichaam voor handen was, hoe dit, zonder inmengzel van arſenic of lood, de beſtanddeelen van het glas zou kunnen ſchaaden.

verdeelt in *ſcherpe* of *bijtende*, in *bedwelmende*, in *hevig ſamentrekkende* en in *ſmetgiften:* Zo moet de door den Rechter aangeſtelde Arts, bij het openen van een lijk, waarvan men vermoed, dat het door gif omgekomen is, naar de *toevallen*, *welke den dood zijn voorafgegaan*, als ook naar datgeene, wat uit deeze of geene gezeggens van den geſtorvenen voor zijnen dood, of van getuigen, kennelijk is geworden, (het welk men voor den Arts niet mag verheelen) naauwkeurig onderzoek doen, ten einde hij de *wijze van* vergiftiging, (met uitſluiting van die door ſmetgif, welke veeleer tot eene ziektekundige (pathologiſche) dan wel tot eene gerechtelijke opening van het lijk behoort,) zo na mogelijk leere kennen.

2. Wanneer men nu uit de toevallen eener hevige en ontſteeking verwekkende prikkeling, en het daarop zeer ſpoedig gevolgd koud vuur, tot den eerſten, of uit min hevige en langzaamer werkende toevallen, tot den tweeden of derden graad van vergiftiging, door *ſcherpe bijtende vergiften*, kan beſluiten; zo moet men, na alle die veranderingen, welke aan het lichaam *uitwendig* waargenomen worden, oplettend te hebben opgemerkt, behalven de gewoone wegen

van

van vergiftiging, den mond en het darmkanaal, ook de ongewoone, den neus, de luchtpijp, de long, den endeldarm en de vrouwlijke ſcheede onderzoeken, en ook die veranderingen, welke daar plaats vinden, voornaamlijk den ſtaat der ontſteeking of van het koud vuur, naauwkeurig gadeſlaan, en tevens, indien eenige vreemde zelfſtandigheid in de holligheden deezer deelen mogt gevonden worden, dezelven zorgvuldig, in een zuiver glas, ter nadere onderzoekinge, bewaaren. — Bij het openen zelf moet men voornaamlijk letten op den graad en aart der onſteeking en van het koud vuur in de keel, maag en 't darmkanaal; op de afzondering van den inwendigen rok der maag, dien men ſomtijds in de daarin gevonden vloeiſtof ziet drijven (*); op de ſamenkrimping der maag (bijzonder van derzelver monden) en der darmen; en behalven dit alles ook op den graad van ontſteeking of koud vuur in de overige ingewanden, bijzonder-

(*) Men moet hierbij egter de overeenkomst of onovereenkomst deezer afzondering met den ſtaat der ontſteeking of verſterving altijd in acht nemen; dewijl, volgens de opmerking van *J. Hunter*, het maagzap, na den dood, ſomtijds de maag zelve verteert.

derlijk in de long, de lever en het hart; als mede op den ſtaat van het bloed in het hart en de groote vaten, met opzigt op deszelfs kleur en ſamenſtelling; gelijk men ook bijzonder moet acht geven op het geen in de maag of darmen gevonden word. — Vindt men daarin nog raauwe of halfverteerde plantaartige deelen, moet men naar dezelven, naar haare gedaante, reuk en kleur, zo naauwkeurig mogelijk, onderzoek doen, om daaruit te kunnen afleiden, of zij min of meer onder die giftoortige planten (*) zijn te rekenen, die de waargenomene uitwerkingen kunnen veroorzaakt hebben. Bijaldien egter deeze niet gevonden worden, en er evenwel een waarſchijnelijk vermoeden is, dat de lijder door ſcherpe gifaartige planten is omgekomen, kan men, wat in de maag en 't darmkanaal gevonden word, (want men durft hiertoe geene mineraal vergiften bezigen) aan een dier te eeten geven, waarbij het egter zich gemaklijk begrijpen laat, dat men niet dan met de meeste omzigtigheid het beſluit, dat men uit de bij het dier beſpeurde werking wil opmaaken, op den mensch

(*) Eene lijst deezer planten vind men bij Ploucquet a. a. O. S. 188. §. 112.

mensch moet toepassen. — Vind men in het waterachtig of bloedig vocht, dat in de maag of het darmkanaal voor handen is, *eene mineraalagtige zelfstandigheid*, het zij in poeder of als korrels, of ontdekt men geen spoor van zoodanig een poeder, en blijft het egter, uit hoofde der voorafgegaane toevallen, en de pathologische in het lijk waargenomen verschijnselen, waarschijnelijk, dat de lijder door scherpe, bijtende, mineraal vergiften is omgekomen, zo moeten de volgende regelen in acht genomen worden.

A. De verdagte poederagtige zelfstandigheid, in de maag of darmen gevonden, moet men zeer voorzigtig daaruit nemen en bewaaren. Is er eene aanmerkelijke hoeveelheid van dezelve voor handen, zo laat men een weinig daarvan droogen, legt hetzelve op een rood (geen geel) koperen gloeiend plaatje, houd dan even boven hetzelve een blikken plaatje, en laat de poeder dus verbranden. Alsdan geeft men acht,

a. of het poeder met een *witten damp* verbrand, en of er aan het blikken plaatje, dat er is bovengehouden, een witte walm of smook te ontdekken is? als ook of

zich

de damp (gelijk bij zink plaats heeft) in een vlokkige kalk verdikt?

b. of er zich bij het verbranden een *knoflook* reuk verſpreid, waaruit men kan opmaaken, dat er arſenicaale ſtof aanwezig is? — dan of veel meer, wel een witte, doch niet naar *knoflook ruikende*, maar *verſtikkende damp*, gelijk bij de Merc. Subl., opſtijgt? — dan of welligt zich een ſoortgelijke reuk verſpreid, doch voor 't overige andere verſchijnſelen, en wel voornaamlijk bij het verbranden gantsch andere kleuren, (gelijk als bij het verbranden van Phoſphorus, Phoſphoriſche zoutzuuren, het ſmeltbaare urin zout) worden waargenomen? — dan of, gelijk bij zink gebeurt, de damp wel met dezelfde kleur, doch in reeds vermelde kalkagtige vlokken naar boven ſtijgt? — dan of welligt deeze knoflook reuk zich reeds *voor*, en niet eigenlijk *bij*, de verbranding heeft doen bemerken, en de verbrandde zelfſtandigheid *aſche* nalaat? in welk geval de knoflook reuk door kort te vooren gebruikte knoflook, of uijens, of andere ge-

gelijk ruikende dierlijke zelfſtandigheden kan ontſtaan zijn.

c. Of er op het koper, waarop het poeder verbrand is, een *zwarte* en *moeilijk uit te wrijven* vlak is ingebrand?

B. Het overig gedeelte van het voormelde poeder word in een ſchoon zuiver glas (wanneer naamlijk het onderzoek niet aanſtonds geſchied) wel verzegeld bewaard, en getekend met N. 1.

C. Wanneer men geene poederagtige zelfſtandigheid in de maag vind, en er egter vermoeden is, dat de dood door het gebruik van een ſcherp mineraal gif veroorzaakt is, is het nodig, *al wat in de maag en darmen* gevonden word, optezamelen in een ſchoon zuiver glas, het welk men tekent met N. 2

D. Ook is het nodig, dat men *den inwendigen rok der maag en des darmkanaals* (nadat men den pathologiſchen toeſtand vooraf op het naauwkeurigst onderzogt heeft) *ſchoon affchrapt*, en al wat men op deeze wijze verkrijgt, in een ſchoon glas bewaart, het welk getekend word met N. 3.

E. Wanneer er ſlegts een gering gedeelte gif in de maag en darmen te vinden is, dient de voorzorg, door *Hahneman* (*) aanbevolen, niet verzuimd te worden, om naamlijk al die ſtof, welke de overledene heeft *overgegeven*, en zelf dat, wat men van de doeken, waarmede deeze ſtof van de vloer is opgenomen, met kookend water kan affpoelen, in een glas, getekend met N. 4, te bewaaren.

F. Ook al dat geen, wat in de wooning van den overledenen, in glazen, doozen, papieren enz. gevonden word, en *verdagt* voorkomt, is de Arts, om alle verdere onheilen voortekomen, verpligt door het Gerecht in zekere bewaaring te laten brengen, al 't welk men tekenen kan met N. 5.

G. Het *hoofdonderwerp* van het te doen ſcheikundig onderzoek is het poeder N. 1. en het vocht N. 2. en 3. Maar wanneer er van het eerſte niets, en van de laatſten maar weinig, voor handen is, word ook het

(*) Uber die *Arſenik vergiftigung* §. 409. — Deeze voorzorg ſchijnt *Metzger* a. a. O. §. 223. ten onrechte te verwerpen.

het vocht N. 4. onderzogt. N. 5. diene hoofdzaaklijk ter vergelijkinge.

H. De vochten N. 2. en 3. worden elk bijzonder in een ſchoon glas met helder koud putwater vermengd. Zo er nu iets poederagtig op den bodem zinkt, word er het vocht afgegooten; dit vocht word op nieuw met versch helder water vermengd, en ook weder op nieuw afgegooten van het poederagtige zinkzel op den bodem, vaarende op deeze wijze voort (zonder egter iets van het afgegooten vocht te laaten verlooren gaan) tot dat er zich niets meer op den bodem nederzet. Al het poederagtige ſtof, dat van de vochten, N. 2 en 3, is opgezameld, word nu, met zuiver water, onder elkander geſpoeld, en het poeder, dat nu nederzinkt, op vloeipapier, zonder hitte, gedroogd, gewoogen en, met A. getekend, bewaard; gelijk ook al het verzamelde vocht bij elkander gegooten en met B. getekend en bewaard word.

I. Hét vocht B. word door papier *gefiltreerd*, zoodat er van het doorlekkende vocht niets verlooren gaat. Al wat op het filtreer papapier te rug blijft, word met agt ponden

ter, ſes uuren lang, in een glazen vat, (in een waterbad) gekookt, andermaal gefiltreerd, en het geen alsdan op het filtreer papier overblijft met C. getekend, wordende het nu doorgelekte water met het eerst doorgelekte vocht B. te ſamen vermengd.

K. Dit vocht word op één pond afgekookt, waarna men het afkookzel nogmaals laat doorzijpen, en het met D. tekent.

L. Is er genoegzaame voorraad van poeder, N. 1·, voor handen, zo is het raadzaam een gedeelte daarvan in eene toereikende hoeveelheid kookend water optelosſen, om daarmede te handelen, zoo als met het vocht D. zal gehandeld worden.

M. Dit vocht naamlijk word in drie gelijke deelen verdeeld.

N. In het eene gedeelte droppelt men het *Ol. tart. per deliq.*, waarmede men, zo er eene opbruisſing en nederploffing op volgt, voortvaart, tot dat zij ophouden. Het vocht word alsdan van het nedergeplofte afgegooten, en dit gedroogd en bewaard. Gelijkt dit, in kleur, naar *ſteenkleur*, zo is er grond van vermoeden, dat

de

de vergiftiging door *kwikzilver ſublimaat* geſchied is.

O. In het afgeklaarde vocht droppelt men eene verzadigde oplosſing van koper kalk (*Oxydum Cupri*) in bijtenden geest van ſal ammoniac (*ſp. ſal. amm. C. C.*) of koper ſal ammon. (*cup. ammon.*) Men moet nu toezien,

a. of er eene *groen geele nederploffing* volgt; in welk geval men voortvaart met bijdroppelen, tot dat er geene nederploffing meer geſchied. Het niet volgen deezer nederploffing is één der zekerſte bewijzen, dat er geen *Arſenicum* in het vocht is. Volgt deeze nederploffing, zo ſcheid men het nedergeplofte, door afgieten en filtreeren, van het vocht af, droogt het, en ſtelt men de proef van verbranding te werk, zoo als bij (A. bl. 79.) geleerd is. Ruikt hetzelve bij 't verbranden naar knoflook, is men van de aanwezigheid van 't *Arſenicum* zeker:

b. of er eene *witte nederploffing* volgt; in welk geval het aanwezen van *Sullimaat* waarſchijnelijker word:

c. of het nedergeplofte *blaauw groen* is; in welk geval de vergiftiging waarſchijnelijk door koper kalk (*oxydum cupri*) geſchied is:

d. of hetzelve *blaauw groenagtig wit* is; in welk geval het aanwezen van *zilver ſalpeter* blijkbaar is:

e. of er in 't geheel geene nederploffing volgt: maar het vocht eene *blaauwe*, naar het *groen* hellende, kleur vertoont; in welk geval er *braakwijnſteen* (*tart. Emet.*) waarſchijnelijk aanwezig is.

In alle gevallen moet men, bij de volgende proeven, het eind-beſluit, uit de reeds gedaane getrokken, met dat der overigen naauwkeurig vergelijken.

P. Indien men reden heeft van te vermoeden, dat de vergiftiging door een *arſenicalisch middenzout* geſchied is; of indien men (zeep als een tegengif gebruikt zijnde) verwagt, dat het vocht van een *Alcaliſchen* aart is, moet men, eer men tot het doen der twee volgende proeven overgaat, hetzelve met een tinctuur van lakmoes en een van brafilien hout toetzen, en wanneer het vocht met het eerſte blaauw, en met het

het laatſte violetkleurig word, daarin zo lang goede azijn laten droppelen, tot dat het, met het eerſte getoetst, eenigzins rood word, en met het laatſte getoetst, rood blijft.

Q. In het tweede gedeelte van het doorgezijpte vocht (z. boven M) giet men eene gelijke hoeveelheid kookend kalkwater, en let men op,

a. of er zich een *wit, zwaar neervallend plofzel* opdoet, hoedanig bij elk ſoort van *arſenical vergif* beſpeurd word, doch niet bij *operement.* (waarom ook de proef met koper ſalammoniac beter en voorzigtiger is dan deeze) Men ſcheid dit nederplofzel af, droogt en verbrand het, en men geeft acht, of zich bij deeze verbranding een knoflook-reuk verſpreid:

b. of er eene *geel bruine nederploffing* volgt; hetwelk dan, als een bewijs van het aanwezen van *ſublimaat*, afgezonderd, gedroogd en bewaard word;

c. of men een *groen nederplofzel* ontdekt; waardoor het blijkbaar word, dat er koper aanwezig is:

d. of het *nedergeplofte wit* is; dat dan door haare overige kenſchetzende merktekenen, en door de vergelijking der overige proeven, bewijst, dat er *braakwijnſteen* voor handen is: Dan

e. of door het nedervallen van een *zwart graauw plofzel* de aanwezigheid van zilverſalpeter bevestigd word.

R. In het derde gedeelte van dit vocht giet men zo veel *gezwavelde waterſtof lucht*, (Gas Hydrogenium Sulphuratum) (*) tot dat het niet verder troebel word, en men ziet dan toe;

a. of zich in hetzelve een *oranje geele* wolk ver-

(*) Volgens het voorſchrift van *Hahneman* word het dus bereid. Men neemt 120 greinen gepulveriſeerde *kalk zwavel lever* (Hepar Sulphuris Calcareus) en 150 greinen gezuiverde wijnſteen, doet het in een glazen fles, die met één pond zuiver water geguld is, ſchud het, nadat de fles wel geſlooten is, verſcheidene maalen door elkanderen, laat het zinken, en alsdan gebruikt men dit melkagtig ſtinkend vocht zonder verwijl, dewijl het niet lang bewaard kan worden, en ſchielijk vervliegt, hoe wel de fles ook mag geſlooten zijn.

verſpreid, welke zig als zinkzel op den bodem zet, en welk zinkzel afgeſcheiden, gedroogd en verbrand word; geeft dit alsdan eerst een zwavelagtigen, en vervolgens een knoflookagtigen, reuk van zich, bevestigt het zich nog ſterker, dat er arſenicum aanwezig is: (deeze proef gelukt niet bij operment) (Auri pigmentum)

b. of zich een, wel in den beginne, *geel bruin*, *doch ſpoedig in wit veranderend zinkzel* zien laat; het welk alsdan, als een bewijs van *ſublimaat*, afgeſcheiden, gedroogd en bewaard word:

c. of dit zinkzel *bruin zwart* is, en dus het aanwezen van *koper* bevestigt:

d. of het *lakrood* is, en dus het daarzijn van *braakwijnſteen* aanduid: Dan

e. of het *geheel zwart* is, en dus het aanwezen van *zilver ſalpeter* bewijst.

S. In zulke gevallen, waarin men het aanzijn van arſenicum, door de, met *koper ſalammon.* genomen, proef, wel heeft opgemerkt, doch waarin men, weggens deszelfs verbinding met zwavel, de beide laatſte proeven (Q en R.) met geen goed

gevolg heeft kunnen bewerkſtelligen, is het *nodig*; doch in andere gevallen, waarin door voorige proeven geen twijfel omtrent den arſenicaalen aart van het vergif overblijft, is het *raadzaam*, dat men met dat, wat van het poeder N. 1. (z. boven B.) is overgebleven, en met het poederagtig zinkzel A. (z. boven H.) nog andere proefneemingen in het werk ſtelt.

a. Heeft men eene toereikende hoeveelheid van dit poeder, zo is het raadzaam, dat men hetzelve in een welgeſlooten vat *ſublimeert*; als wanneer men, door het onderzoeken van het zich aan het heetſte onderſte gedeelte van het ſublimeer vat vastgehecht hebben Arſenic Sublimaat, door middel van vergrootglazen, zich van deszelfs kristallige gelijkvormigheid, en door het verbranden van hetzelve op koolen, en andere proeven, van deszelfs arſenicaalen aart, kan overtuigen.

b. Men ſmelt, in een welgedekten ſmeltkroes, *een deel van het poeder met* 4 *a* 5 *deelen vijlſel van koper*, en men verkrijgt dan, als het poeder *arſenicum* in zich

zich bevat, een witte metaalkorrel, zonder eenig koperrood.

c. Is er eene toereikende hoeveelheid van het poeder overgebleven, zo *reduceert men het metaal*, door het poeder, met eene vette olij tot pap gemaakt, in een retort zo lang te distilleeren, tot dat er geene olijdampen meer overgaan; waarna men het vuur ſterker aanzet, en alzoo de *Arſenic Koning* (regulus arſenicalis) ſublimeert.

d. Heeft men een aanmerkelijk groote voorraad van dit poeder, zoo doet men daarvan een weinig in een *ſmeltkroes*, *vol gloeiend geſmolten ſalpeter*, (intusſchen behoorlijk zorgende, dat er geen vet of kool in den kroes kan vallen) en men merkt dan op, of er een opborling en verandering van het ſalpeter, die zich door den opſtijgenden ſterkwateragtigen reuk openbaart, plaats vind. — Is er in het poeder gezwavelde arſenicum, zo kan men op deeze proef geen vasten ſtaat maaken, dewijl hetzelve met het ſalpeter ontploft of ontvlamt. — Egter levert deeze proef, nu in het verband

band met de overige beſchouwd, ten minſten eenig bewijs op, dewijl ook andere, met het arſenicum gelijkaartige, zelfſtandigheden het ſalpeter insgelijks veranderen.

c. Volgens de proeven van *Hahneman* kan men uit de *nederploffels van alle metaal oplosſingen*, *door arſenicaale oplosſing*, alleen op *arſenicaale middenzouten* rekenen.

T. Is men door den witten verſtikkenden damp bij de verbranding (A. *b.*), door het lakkleurig nederplofzel, door het indroppelen van vloeibaare wijnſteenolij (N), door het wit nederplofzel, door het bijdroppelen van koper ſal ammon. (O. *b.*), door het geel bruin nederplofzel, door ingieting van kalkwater (Q. *b.*), door het, wel in den beginne geel bruin, doch ſpoedig in wit veranderend, zinkzel, door het bijdoen van Gas Hydrogenium Sulphuratum (R. *b.*), van het aanwezen van kwikzilver ſublimaat overtuigd; zo kan men zich daarvan, wanneer er genoegzaame voorraad van vocht mogt voor handen zijn, door het zwart worden van hetzelve, als men er raauwe kwikzil-

zilver, in kalkwater gewreven, bijdoet, nog ſterker overtuigen.

U. Is men daarentegen, bij de voorgaande proeven, door het blaauw groen nederplofzel, door indruppeling van koper ſal ammon. (O. *c.*), door het groen nederplofzel, door het ingieten van kalkwater (Q. *c.*), door het bruin zwart, door ingieting van van Gas Hydrogenium ſulphuratum (R. *c.*), overtuigd, of heeft men ten minſten alle reden van te vermoeden, dat er *koper* aanwezig is; zo legt men

a. in eene oplosſing van hetzelve een welgepolijst lemmet van een mes geduurende 12 uuren, en men let dan op, of hetzelve een bruin koperagtig aanzien verkrijgt.

b. Nadat men de verdagte zelfſtandigheid in zoutzuur heeft opgelost, droppelt men er in ſp. ſal. ammon., en men geeft dan naauwkeurig acht, of er in 't begin eene groene nederploffing ontſtaat, welke zich, door het bijdoen van meerdere droppelen, weder oplost, en aan het vocht een blaauwe kleur mededeelt.

c. Alsdan doet men bloedloog bij deeze oplos-

losfing, en men ziet toe, of het koper, in den aanvang met een geel groene kleur, die egter in bruin rood, en zelf bij de uitdroging in bijkans zwart verandert, word nedergeploft.

V. In gevallen, waarin men door het blaauw groenagtig wit nederplofzel, door het indroppelen van koper fal ammon. (O. *d.*), door het zwart graauw nederplofzel, door het opgieten van kookend kalkwater (Q. *e.*), door het geheel zwart zinkzel, door het ingieten van Gas Hydrogenium Sulphuratum (R. *e.*) het aanwezen van zilver falpeter of lapis infernalis ontdekt heeft; of ten minften daarheen geleid is, geven deels deszelfs bekende uitwerkzelen op de *huid* eene nadere opheldering daaromtrent aan de hand, deels en voornaamlijk kan men dezelve verkrijgen, wanneer er genoegzaame voorraad van het nederplofzel voor handen is, door deszelfs *reductie*, indien men naamlijk een deel eener falpeter zuure zilver oplosfing met 20 deelen gedistilleerd water en 2 deelen zuivere kwikzilver vermengd, als wanneer in korten tijd het zilver door het overvloedige kwikzil-

zilver praecipiteert, en als een boom van Diana ten bodem zakt.

W. Men overtuigt zich van het aanwezen van zink vitriool, als men deeze door vuurvast loogzout doet praecipiteeren, als wanneer de afgegooten vloeistof door kristallisatie een sal glauberi of zwavelzuuren wijnsteen oplevert; het nederplofzel zelf intusschen, wanneer men het met koolenstof en koper smelt, levert geel koper op.

3. Wanneer men, uit hoofde van de, den dood voorafgegaane, toevallen, als in den beginne zeer hevige schuddingen, waarop schielijk eene algemeene verslapping, afmatting en de dood, onder geweldige stuiptrekkingen, volgde, grond heeft van te gissen, dat de vergiftiging door *verdoovende middelen* geschied is; zo moet men bij het onderzoeken van het lijk bijzonderlijk acht geven op den graad en de werkingen van deszelfs bederf; (want zulke lijken gaan buitengewoon schielijk tot verrotting over, zo dat men gemeenlijk groote roode vlakken op de huid; het aangezicht gezwollen, rood, bruin, blaauw, gespannen; de oogen half open; de aderen aan de ledemaaten spooren van een beginnend bederf vertoonende, en het bloed, door het geheele lichaam,

haam, in een opgelosten gantsch vloeibaaren ſtaat, vind) verder op de buitengewoon ſterke uitzetting der maag en der darmen, en de met *bloed opgevulde* en daardoor *geſpannen geſteldheid der vaten*; op de *ſamenkrimping der maag-monden*; op de *ſponsagtige*, weinig ſamenhangende vastheid van onderſcheidene plekken in de maag en darmen; op de geſteldheid der milt en lever, als die men gewoonlijk, als zeer bloedrijke ingewanden, in een ſtaat van bederf en verrotting vind; op de veranderingen, welken men, hier en daar, in de overige deelen des lichaams beſpeurt; en bijzonderlijk op dat, *wat in de maag en 't darmkanaal gevonden word.* In veele gevallen vind men in deeze deelen een *overblijfzel* van het verdoovend gif, het welk nog weinig verandering ondergaan heeft; waardoor men dan, na deszelfs kleur, reuk, gedaante en zelfſtandigheid naauwkeurig beproefd, en dit in verband beſchouwd te hebben met het geen men van de geſchiedenis van den geſtorvenen, en in 't bijzonder van zijne laatſte levensdagen, kan te weten komen, een helder licht over den aart van zijnen dood kan verſpreid zien. In andere gevallen daarentegen, waarin het gevonden gif reeds eene aanmerkelijke verandering ondergaan heeft,

heeft, en er niets bekend is van de omſtandigheden, die zijnen dood zijn vóórafgegaan, is het bijna niet mogelijk het ſoort van dood ontwijfelbaar te bepaalen. Ook in dit geval, waarin het gif niet duidlijk kenbaar is, kan het egter hiertoe dienstig zijn, een deel daarvan een dier te eeten te geven, en alsdan deszelfs werking naauwkeurig optemerken. Zelfs kan het Galvanismus, aan een levend of versch geſlagt dier te werk geſteld, hier ter opheldering dienen; wanneer men naamlijk met dat, wat men in de maag en het darmkanaal van eenen, waarſchijnelijk door verdoovend vergif, omgebragten perſoon vind, een of meer zenuwen en ſpieren van dit dier beſtrijkt, en door het Galvanismus onderzoekt, welke veranderingen in de beweegbaarheid deezer deelen, in tegenſtelling van die, welke niet beſtreeken zijn, worden voortgebragt. (*) — Wan-

(*) Om hierin egter volkomen zeker te gaan, is het nodig, vooraf met de vochten, die men gewoonlijk in het darmkanaal vind, en vooral met die, welke reeds veranderd en ontaart zijn, naauwkeurige proeven te nemen op de lichaamen van lijken, om daaruit te kunnen opmaaken, of deeze ook niet veelligt een merkbaaren invloed hebben op de be-

Wanneer men egter, in weerwil aller aangewende moeite, in twijfel blijft hangen, moet men eindelijk zijne onkunde belijden.

4. In die gevallen eindelijk, waarin men, uit de vooraf gegaane toevallen van hevige kolijkpijnen en verlammingen, tot *het toedienen van groote hoeveelheden* van zoogenoemde *famentrekkende vergiften*, bijzonderlijk *lood*, of, uit de bekende langzaame vermindering der verteering en voeding, tot eene langzaame vergiftiging, door het toedienen van *kleine hoeveelheden* van lood, befluiten kan, heeft men naar het uitwendige naauwkeurig bezichtigd te hebben, bij de opening des lijks daarop bijzonderlijk te letten, of men flegts eene *ligte ontfteeking*, dan of men reeds *ferk aangeftooken* en *gangreneufe plekken* in de *maag* en *darmen* ontdekt; of de *bloedvaten* deezer ingewanden zeer ferk met bloed *opgevuld* en *gefpannen* zijn; of de darmen op fom-

weegbaarheid der zenuwen en fpieren, die daarmede beftreeken zijn. — Men kan hiervan proeven vinden bij PILGER *in zijne verfuchen, durch den Galvanismus die wirkung verfchiedener gifte und arzneimittel auf die erhöhte oder verminderte Reizbarkeit der Nerven zu prüfen.* Gieffen. 1801.

ſommige plaatzen zijn *ſamengetrokken*; hoe het *Alvleesch* (PANCREAS), de *Darmſcheil* (MESENTERIUM), de *Chijlbuiſen* (VASA CHYLIFERA), en derzelver *takverſpreidingen*, de zoogenoemde *Darmſcheilsklieren* (GLANDULAE MESENTERICAE), zijn geſteld; of zij ontſtooken, veretterd, gezwollen of verhard zijn; (waarbij het nodig is zich door inſpuiten van kwikzilver in de melkvaten te overtuigen, of deeze zoo genoemde darmſcheilsklieren werklijk of maar ſchijnbaar verſtopt zijn) in welken toeſtand men de *overige ingewanden*, bijzonderlijk de *lever*, *milt* en *longen* vind; maar vooral, of men in de maag of het darmkanaal verdagte zelfſtandigheden aantreft. Men kan zich van het aanwezen van lood, in deeze zelfſtandigheden, overtuigen, even als in wijn, die met loodzuiker vervalscht is, door die met *gezwavelde waterſtof lucht* (gas hydrogenium ſulphuratum) te vermengen, waardoor de looddeelen als zwarte kalk op den bodem worden nedergeploft, of door het indroppelen van *verdund zwavelzuur*, waardoor hetzelve, indien er lood aanwezig is, terſtond als in witte ſtreepen ontbonden word. Indien er in het mengzel *arſenik* mogt aanwezig zijn, word het nederplofzel, door bijdoening van gas hydrogenium

ſulphuratum ontſtaan, *donker rood*, of *vuil rood*, indien er *ſublimaat* onder is. Intuſſchen beſtaat het zekerst, doch teffens langzaam werkend middel, om het aanwezen van lood te ontdekken, in het *uitdampen* van het gevonden vocht, en het reduceeren van het zetzel op den bodem tot eene metaalagtige gedaante, door bijvoeging van koolenſtof.

IX.

REGELEN, WELKE BIJ HET ONDERZOEKEN VAN DOODGEVONDEN PAS GEBOOREN KINDEREN MOETEN IN ACHT GENOMEN WORDEN.

1. In alle gevallen van deezen aart is de Geneesheer, na vooraf, gelijk van zelfs ſpreekt, zich ten vollen overtuigd te hebben, dat er geene ſpooren van leven in het gevonden kind te ontdekken zijn, ontwijfelbaar gerechtigd en zelfs verpligt, naauwkeurig onderzoek naar dat geene, wat VOORAFGEGAAN is, te doen, en van alles, wat hij daarvan ontwaart, zorgvuldig aantekening te houden; en alzoo hoofdzaaklijk; of er iets van den tijd, den aart en wijze der geboorte van het kind bekend is; Dit zoo zijnde; of het een eerstgebooren was; of er bij de geboorte iets buitengewoons heeft plaats gehad; of de verlosſing ſpoedig of langzaam of welligt plotſelijk geſchied is; in welken toeſtand zich de moeder voor, onder en na de geboorte van het kind bevond; of daarbij eene hevige bloedſtorting plaats had; of het kind na deszelfs geboorte geſchreeuwd, zijne oogen en ledemaaten bewo-

gen, voedzel naar zich genomen, en pis of drek geloosd heeft; of er buiten de moeder nog andere perſoonen bij deszelfs geboorte zijn tegenwoordig geweest, en welke, en in welke betrekking zij tot de moeder ſtonden; —. Voorts, wanneer en waar het lijkje gevonden is; of het bekleed, ergens ingewikkeld of gebakerd was, en hoe; en of het als nog in denzelfden toeſtand is, dan of eenige, en zo ja, welke verandering daarin gemaakt is; of het onder den blooten hemel, of onder den grond, of in het water, of in een ſecreet, of op een mesthoop, en op welke plaats, en onder welke omſtandigheden het gevonden is; of het ſaiſoen en het weder warm of koud, vochtig of droog was; of de plaats, waar het kind gevonden werd, en het bekleedzel, waarmede het omgeven was, van dien aart is; dat zij het bederf bevorderden of vertraagden.

2. Daarna moet de ſchouwende Geneesheer daarop letten, of er reeds SPOOREN VAN BEDERF aan het doodgevonden lijkje te beſpeuren zijn, en in welken graad; en dus hoofdzaaklijk, of er een lijkreuk, het zij ſterk of minder ſterk te bemerken is; of het lijkje gezwollen of opgeblaazen is; of de opperhuid zich affcheid; of

de

de kleur der huid blaauwbruin en miskleurig is; of de fontanellen aan het hoofd, zich zonder ſpoor van eenige belediging, ingedrukt vertoonen; of de navelſtreng week en ſtinkend is, en zich ligt laat afſcheuren, en of de ſpieren, in het algemeen, week, miskleurig en papachtig zijn.

3. Vervolgends moet hij acht geven op DEN GRAAD DER MEERDERE OF MINDERE VOLDRAGENHEID VAN HET KIND, of het naarlijk tot de voldragenen of ontijdigen behoort. Bijzonderlijk ſtaat hier te onderzoeken, of het kind over of onder 19 tot 22 duimen, Rijnl. maat, in lengte, en boven of onder 6 tot 7 ponden in gewigt haalen kan, en in alle gevallen de nette maat en 't gewigt optenemen; of de huid van het lichaam en inzonderheid van het aangezicht digt, witroodachtig en door vetheid opgezet is, dan of zij ingevallen en rimpelig is, en daardoor een oudachtig gezicht vertoont; of de opperhuid vast, glad en digt, dan of zij noch zeer zagt en doorſchijnen is; of de nagelen der handen en voeten hard en volkomen gevormd, dan of zij weeke, dunne, en nog niet tot de toppen der vingeren en teenen reikende, blaadjes zijn; of het hoofdhair reeds eene zichtbaare langte en

dikte heeft, dan of het dun en kort of in het geheel niet aanwezig is; of de ooren vaste kraakbeenige schijven, of dunne, weeke plaatjes, met kleine zagte oorlappen, zijn; of de spieren en kneukels der ledemaaten haare behoorlijke vastheid, langte, grootte, dikte en rondheid hebben of niet; of de grootte van het hoofd aan die van het lichaam, en de grootte van de fontanellen en die van het hoofd behoorlijk evenredig is, dan of het hoofd nog te klein is, en de fontanellen, bijzonderlijk de voorste of groote, nog te wijd van elkanderen staan; of de navelstreng, vat, dik, saprijk en sterk, dan of zij dun, saploos en zwak is; of de ballen, indien het kind een jongen is, zich reeds in de balzak, of nog in het onderlijf bevinden; en of dus uit dit alles blijkbaar is, dat het kind onder de ontijdigen, of onder de voldragenen geteld moet worden, en of het dus mogelijk geweest is of niet, dat hetzelve in 't leven had kunnen blijven.

4. Even zoo moet men acht geven, of het kind in alle deelen, voor zo verre uiterlijk zichtbaar is, wel en behoorlijk GEVORMD is, dan of men hierin eenig gebrek of afwijking van de natuur ontdekt en welke; en of dit gebrek, of

dee-

deeze afwijking, van dien aart is, dat het niet mogelijk was, dat het kind leefde, of in het leven bleef, b. v. mangel aan hoofd, herſenen en wat dies meer is.

5. Vooral is het nodig naauwkeurig en zorgvuldig te onderzoeken, of ook ergens aan het lichaam eenige ſpooren van uitwendige belediging te vinden zijn: En dus hoofdzaaklijk, of men wonden, ontſtekingen, kwetzingen enz. aan het lichaam ontdekt; of de bruine en blaauwe vlakken, die men aan het lichaam mogt ontdekken, waare uitvatingen van bloed, of welligt gevolgen van voorafgegaane ziekte in het lijf der moeder, of gewoonlijke zoogenoemde doodvlakken zijn; en dus bijzonderlijk, of men daadlijk, bij het doen van inſnijdingen, geſtold bloed onder de huid vind, of niet; welke kleur de huid heeft, of zij regelmaatig of donkerer dan gewoonlijk, of buitengewoon bleek en waschkleurig is, zoo als gemeenlijk het geval is bij eenen dood-gebloeden; of de kneuzingen of blaauwe of bloedige vlakken die men aan het hoofd mogt ontdekken, met de ingewonnen berigten van dien aart en de wijze van des kinds geboorte overeenſtemmen, en aan de daarbij plaats gehad hebbende omſtandigheden zijn toeteſchrij-

ven; of de fontanellen, voornaamlijk de groote, opgezet of ingevallen zijn; of er zich blaauwe of bloedige vlakken, ontſtekingen of andere ſpooren van ſtikking of drukking opdoen; of men ergens aan den mond, de neus, de ooren, den aars, de teeldeelen, eenige ſpooren van gepleegd geweld ontdekt; of men ergens aan den ruggraat iets, 't geen verdagt voorkomt, ontwaart, bijzonderlijk blaauwe of bloedige vlakken, ontſtekingen, ontwrig ingen, of ſpooren van bijkans onzichtbaare kwetzingen, b. v. door het ſteeken eener naald tusſchen twee wervelbeenderen; of men aan den hals blaauwe of bloedvlakkige ſpooren van aangebragte drukking of aangelegde knelband vind, en of deeze blaauwe of bloedige vlakken gelijkvormig of ongelijkvormig en met de ontvelling der opperhuid verbonden zijn of niet; (*) of het aangezicht bruin, rood en opge-

(*) De door *Ploucquet* (ABH. UBER DIE GEWALTSAMEN THODES ARTEN Aufl. 2. S. 379.) opgegevene kentekenen, ter onderſcheidinge van eenen geweldaadigen dood van dien, die door ſamendrukking van den mond der baarmoeder of der ſchede, of door toeſnoering der navelſtreng, toevalliger wijze, veroorzaakt is, ſchijnen het mij toeni et zoo algemeen te

gezwollen is of niet; voorts, of de navelſtreng van de nageboorte afgeſcheiden is of niet; of de-

te kunnen worden toegepast. Want wanneer aan de blaauwbloedige plek des hals de huid (*) is afgeſchaafd, zou het volgends deezen geleerden ſchrijver blijkbaar wezen, dat het drukkende geweld niet veroorzaakt was door de gladde deelen der baarmoeder, noch door de navelſtreng, maar veel meer door een ſtrik, door eene met nagelen gewapende hand of iets dergelijks. Dan op hoe veellerlei andere wijze kan niet de huid van den hals van een, ſtaande de geboorte, zonder toedoen van eenig uiterlijk geweld, verworgd kind afgeſchaafd worden! —— Verder, volgends de meening van deezen Geneesheer, kan wel de mond der baarmoeder, de ſchede (†) en de navelſtreng eene gelijkvormige verworging veroorzaaken, maar geenzins de hand, zoo min ten aanzien der gedaante als der diepte. —— Maar zou geene andere oorzaak den verworgenden indruk ongelijkvormig kunnen maaken, b. v. als de hand des kinds

(*) Dit zal denkelijk de opperhuid zijn. (Vert.)

(†) Hoe de Schede zulke verworging zou kunnen veroorzaaken is mij onbegrijpelijk. Ik acht het onnodig hiervoor eenig bewijs bij te brengen. Elk verloskundige toch, die zich niet enkel met gisſingen of droomen bezig houd, zal dit bevroeden. (Vert.)

dezelve is afgeſneden of afgeſcheurd; of men aan dezelve blaauwe bloedige vlakken beſpeurt, of men dezelve in eenen ſtaat van ontſteking aantreft; of zij afgebonden is of niet; of zij digt aan den buik des kinds, of verre daarvan, van den moederkoek geſcheiden is, en of in derzelver vaten nog bloed te vinden is of niet (*).

6. Bij

kends naast den hals lag, terwijl hetzelve door de moedermond gedrukt word? en zou het ook niet mogelijk zijn, om bij eene geweldaadige drukking door een glad en effen band of door eenen riem, eenen gansch gelijkvormigen indruk te maaken?

(*) Eindelijk, ja, ſchijnt de langduurige en reeds te lang gereikte twist over de AL OF NIET NOODZAAKLIJKHEID VAN DE AFBINDING DER NAVELSTRENG bijgelegd te zijn, en tot de volgende bekende en thands algemeen aangenomen ſtellingen aanleiding gegeven te hebben.

1. De afbinding der navelſtreng is IN ALLE GEVALLEN NIET NOODZAAKLIJK, en bij gunſtige omſtandigheden lijd het geen twijfel, of de navelſtreng kan zeer wel, zonder gevaar van te hevige bloeding onafgebonden blijven. Dan het zou eene valſche ſluitreden zijn, wanneer men hieruit wilde afleiden, dat zij nimmer noodzaaklijk zijn zou. Onder andere, min gunſtige, omſtandigheden, kan het niet afbinden eene doodlijke bloeding ten gevolge hebben, en het

man-

6. Bij een nader ONDERZOEK VAN HET HOOFD moet men hoofdzaaklijk daarop letten, of de uitwen-

mangelt aan geene voorbeelden dat het die daadlijk ten gevolge gehad heeft. Men kan nimmer in 't algemeen (IN ABSTRACTO), maar wel naar de omſtandigheden van ieder geval op zich zelve in het bijzonder (IN CONCRETO) bepaalen, of het nalaten der afbinding den dood veroorzaakt heeft of niet.

2. Men kan en mag dus uit het al of niet afbinden der navelſtreng van een dood gevonden kind ALLEEN en op zich zelve nimmer beſluiten, dat deszelfs dood door hevige bloeding veroorzaakt is, of dat die tot denzelven aanleiding heeft gegeven. Want, eensdeels, kan de navelſtreng NA het bloeden afgebonden zijn, en anderdeels kan het kind, hoe zeer de navelſtreng NIET is afgebonden, egter aan een gansch ANDER ONGEMAK ſterven.

3. ZWAKKE kinderen loopen, uit hoofde van het minder bloedrijke van haar geſtel en de daardoor mindere drift in den omloop des bloeds, MINDER gevaar dan STERKE, om aan het bloeden uit de niet afgebonden navelſtreng te ſterven.

4. Het komt veel aan op het tijdſtip, waarop de navelſtreng word afgeſcheiden. Eene hevige bloeding uit dezelve is dan veel minder te dugten, als zij eerst afgeſneden word, nadat het kind reeds geademd en

ge-

wendige bekleedzelen zich in eene regelmaatige geſteldheid bevinden, dan of zij buitengewoon met

geſchreeuwd heeft, dewijl alsdan, de nieuwe wegen voor den omloop des bloeds nu reeds geopend zijnde, de vereeniging tusſchen het kind en de moederkoek opgehouden heeft. (M. verg. *Corbouë* en *Dilot* d. j. in de RECUEIL PÉRIOD. DE LA SOC. DE MEDICINE DE PARIS. T. III. N. XIV.) Bij eene vroegere doorſnijding heeft men de gevaarlijkſte bloeding allezins te vreezen.

5. Hoe DIGTER aan het ONDERLIJF des kinds de navelſtreng word afgeſcheiden, hoe ligter daaruit gevaarlijke bloedingen kunnen volgen.

6. Uit eene AFGESNEDENE en niet afgebondene navelſtreng ontſtaan ligter doodlijke bloedingen dan uit eene AFGESCHEURDE. Dat de dood een gevolg van het bloeden uit de navelſtreng zijn zou, word dan alleronwaarſchijnelijkst, wanneer men aan de afgeſcheurde niet afgebondene ſtreng BLAAUWE BLOEDIGE VLAKKEN en VERSTOPPINGEN ontdekt.

7. De TEKENEN WAARUIT BLIJKT DAT DE DOOD DOOR HEVIGE BLOEDING VEROORZAAKT IS, als inzonderheid eene bleeke wasch-kleur van de oppervlakte des lichaams, bleekheid der ingewanden, mangel aan bloed in de groote aderen (venae) en in de ooren van het hart, vooral in de voorſte kamer, bewijzen dan eerst,

met bloed opgevuld, of daarvan geheel zuiver zijn; of de bruine en blaauwe vlakken, die men aan het hoofd mogt ontdekken, waare bloeduit-

uit-

eerst, dat die dood een gevolg is van het bloeden uit den navelſtreng, wanneer er zich GEENE ANDERE AANMERKELIJKE KWETSUUREN opdoen, die dit bloeden kunnen veroorzaakt hebben, en wanneer het lichaam behoorlijk geſteld, en de navelſtreng niet verwelkt en ſamengevallen is, dewijl het ſomtijds kan gebeuren dat de vrugt reeds in het lijf der moeder gebrek aan bloed kan gehad hebben.

8. Ook als dan zelfs is het noch niet voldingend beweezen, dat men met OPZET EN VOORBEDACHTEN RAAD het bloed uit de navelſtreng heeft laten vloeien, dewijl dat bloeden, ſtaande de geboorte, door het al te ſchielijk ontlasten der nageboorte of door het affcheuren der navelſtreng kan veroprzaakt zijn, en dewijl de moeder plotſelijk gebaard hebben, en gelijktijdig in ſlaauwte kan gevallen zijn: weshalven het dan vooral nodig is op alle de bij de geboorte plaats gehad hebbende omſtandigheden naauwkeurig te letten. (*)

(*) Men vergelijke met dit alles *Paulus de Wind*, IS HET NIET AFBINDEN DER NAVELSTRENG VOLSTREKT DOODLIJK AAN EERSTGEBOORENE KINDEREN ONDERZOGT EN BEANTWOORD. Midd. 1757. (Vert.)

vatingen zijn, en gelijk aan de zulken, die men dikwils na eene langduurige en moeilijke verlosfing aan de hoofden van pas geboóren kinderen ontwaart; of de beenderen des hoofds in een natuurlijken ſtaat zijn of niet, bijzonderlijk of daar in indrukkingen, ſcheuren of breuken zijn te vinden, en hoe verre deeze zich uitſtrekken; hoedanig de geſteldheid der nabijgelegene deelen is; (waarop hoofdzaaklijk ook gelet moet worden, dewijl zulke kwetzingen der beenderen, gelijk *Buttner* (*) aanmerkt, ook aangeboóren gebreken kunnen zijn) — Nadat het bekkeneel voorzichtig geopend is, vestigt men, in zulke gevallen, waar zich andere beledigingen opdoen, b. v. aan de fontanellen, zijnen aandacht op het inwendige des bekkeneels, en wel bijzonderlijk ook op die plaatzen, waar zich deeze beledigingen opdoen. In alle gevallen moet het voorzichtigst en naauwkeurigst onderzoek gaan over die plaatzen, alwaar geheimer en min bemerkbaare kwetzingen kunnen plaats vinden, b. v. inzonderheid aan de fontanellen het zeefbeen, (beide welke door den neus gekwetst kunnen worden) aan de ooren en in de ſlaa-

(*) Over den kindermoord. §. 70.

ſlaapen. — Verder moet men daarop letten, of de vaten en boezems (*ſinus*) der herſenen en derzelver vliezen veel of weinig bloed, of hier of daar eenig ander vocht in zich bevatten; of het geſtel der herſenen alle derzelver deelen, en het geſtel van derzelver vliezen, haare regelmaatige vorming heeft, of daarvan afwijkt, of eenigermaaten beledigd is; of de kwetzing diep in de harſenen indringt en hoe diep; of derzelver vaten of boezems gekwetst zijn en welke; of men in de holligheden der herſenen eenig vocht vind, en van welken aart hetzelve is (waar bij men egter zorgen moet, om niet voorbaarig ieder rood geverwd vocht, het welk zich daarin verzameld heeft, gelijk veelal het geval bij pas gebooren kinderen is, wier herſenen zeer bloedrijk zijn, voor waar bloed te houden); en eindelijk, of de geſteltenis van de grondvlakte der herſenen natuurlijk of tegennatuurlijk is.

7. Bij het ONTLEEDEN VAN DEN MOND, DE KEEL EN DEN HALS, het welk men niet mag verzuimen, moet men bijzonderlijk daarop de aandacht vestigen, of zich zichtbaare kwetzingen opdoen, en welke deelen zij getroffen hebben; of de bloedvaten naar gewoonte met bloed

gevuld, of daarmede uittermaaten opgevuld of daarvan ledig zijn; of de hals ontftoken is, en daaraan zichtbaare fpooren van belediging gevonden worden; of de mond, keel, flokdarm, keelhoofd en luchtpijp in een regelmaatigen toeftand, of eenigerwijze verraauwd, of door ophooping van flijm, door de agterwaarts geflagen tong, en wat des meer is, verftopt zijn, dan of welligt eenige andere ftof, b. v. vlas, aarde, ftroo, mist of iets dergelijks daarin kunftig ingebragt is, en of ook in den mond, hals en luchtpijp, ingeval men reden heeft om eene verftikking te vermoeden, een waterig of bloedig fchuim gevonden word.

8. Bij het nader ONDERZOEK DES RUGGRAATS komt het bijzonderlijk daar op aan, of er eenige blijken van gepleegd geweld aan de wervelbeenderen, bijzonderlijk aan die van den hals, te vinden zijn, en dit zoo zijnde, welke uitwerking dit geweld gehad heeft. Ontdekt men ontwrichtingen der wervelbeenderen, moet men vooral letten op het al of niet aanwezig zijn van bloed-uitvatingen tusfchen de lichaamen der wervelen en het merg, dewijl het ook wel mogelijk is, dat deeze ontwrichtingen eerst na den dood ontftaan zijn. Alle wonden en ontftoken

plaat-

plaatzen aan denzelven, vooral aan het bovenſte gedeelte des ruggraats, vorderen eene bijzondere en naauwkeurige oplettenheid, daar deeze kleine en anders onzichtbaare kwetzingen kunnen aanduiden.

9. Na het ONDERLIJF GEOPEND te hebben, onderzoekt men hoofdzaaklijk, of deszelfs ingewanden natuurlijk gelegen en geſteld zijn, dan of en hoe zij daarvan afwijken, of derzelver kleur natuurlijk of ongewoon bleek en bloedloos is, of, bijaldien er reeds eene neiging tot bederf, of dit bederf zelve reeds daar is, dit aan de reuk, kleur en zelfſtandigheid der ingewanden ontdekt kan worden; of de bloedvaten met bloed opgevuld of ledig, en inzonderheid of de bloedvaten des navels open of geſlooten, vol bloed of ledig zijn; of de naveladeren zich in de lever, gelijk gewoonlijk, in twee takken verſpreiden, en deszelfs ſlagaderen uit de ſlagaderen des bekkens voortkomen of niet; of er pis in de pisblaas is, en hoe veel, dan of zij ledig is; of het darmkanaal een zwarte drekſtof, en hoe veel, en in welk gedeelte, in zich bevat; (Ik durf hier naauwlijks herinneren, dat het al of niet aanwezig zijn der zwarte drekſtof in de darmen, en der pis in de blaas, onder

de twijfelachtige merktekenen van leven in het kind, na deszelfs geboorte, behooren). Of het, bijaldien het darmkanaal in eenen ſtaat van ontſteking of verſterving gevonden word, door ſcheikundige proeven op hetgeen daarin vervat is blijkt, dat er vergif toegediend is. (*) De meerdere of mindere welving van het middenrif, (*Diaphragma*) die men in het onderlijf waarneemt, verdient ook eene bijzondere oplettenheid, ten einde daaruit te zien, of hetzelve zich hoog naar boven in de borstholte verheft, dan of hetzelve vlakker in de holte des onderlijfs neergezakt is. Men moet hierbij, zo veel maar mogelijk is, naauwkeurig bezichtigen die plaats in de borstholte, alwaar zich het ſpierachtigst gedeelte van het middenrif bevind, het welk het best en zekerst geſchieden kan door te letten op de ribbe, welke daaraan gelijkſtandig is. *Ploucquet* raad daartoe een waterpas te gebruiken, het welk men op het borstbeen plaatst, waarna men onderzoekt, of het middenrif, door aangebragte drukking, zig nog hooger in de holligheid der borst laat indrukken of niet.

10. Bij

(*) Ziet boven Hoofdſt. VIII.

10. Bij het naauwer ONDERZOEKEN DER BORST moet men de volgende regelen in acht nemen.

a. Men moet letten, hoe het met de HOLLIGHEID der borst, met opzicht tot haare UITWENDIGE GEDAANTE, gelegen zij, of zij als gewelfd en verheven, of als vlakker en ingedrukt voorkomt. (*)

b. Na-

(*) Bezwaarlijk mag ik op dit merkteken van het ademen en leven na de geboorte dien hoogen prijs ſtellen, welken *Daniel* (DE INFANTUM NUPER NATORUM UMBILICO ET PULMONIBUS. Hal. 1780.) daarop ſtelt; niet alleen wegens gebrek van daartoe nodige waarnemingen en het verſchillend maakzel der borstholte in onderſcheidene lichaamen; maar ook voornaamlijk, dewijl, gelijk *Wrisberg* (DE RESPIRATIONE PRIMA. Götting. 1768.) en *Metzger* (SIJSTEM DER GERICHTLICHEN ARTZENEIWISSENSCHAFT. Koningsberg. 1793.) aanmerken, met geene zekerheid bepaald kan worden, dat het ademen zelf altijd volgt op de uitzetting der borstholte. Met dit alles kan ik de tegenwerpingen van *Ploucquet*, die (a. a. O. S. 290.) ten ſterkſte ontkent, dat de horizontaale uitzetting der borst door het ademen immer vermeerderd word, geenzins toeſtemmen; daar deeze tegenwerpingen bij hem gebooren worden uit het geen hij beweert, dat, naamlijk, de longen zich naar de borst, en niet de

b. Nadat men de borstholte, met zorgvuldige vermijding van alle kwetzing der daarin vervatte deelen, geopend heeft, moet men naauwkeurig acht geven op de LIG-

borst zich naar de longen rigten, dat verder de borst noch door de weeke longen, noch door de lucht, noch door de ſpieren, die nu werkeloos worden, kan verwijderd worden, ja dat zelfs deeze grootere omtrek der borst nimmer mogelijk is, ten zij de ribben en kraakbeenderen verlengd wierden, hetwelk ongerijmd is, om te ſtellen: Want al ware het niet, dat hij door de ondervinding zelve werd tegengeſprooken (vergel. *Wrisberg* en *Metzger* op de boven aangehaalde plaatzen) zoo zeer zelfs, dat meer dan een Genees- en Heelkundig Schouwer, door veeljaarige ondervinding zich in ſtaat bevind, om enkel uit de uitwendige geſteldheid en het maakzel der borst met zekerheid optemaaken, of een kind geademd heeft of niet (*Fr. Olberg* DE DOCIMASIA PULMONUM HYDROSTATICA.. Hal. 1791. §. 5. a.) Zo kan ik ook, in 't algemeen, niets ongerijmds vinden in de ſtelling, dat de voorheen zamengeperste, zoo zeer veerkragtige, kraakbeenderen, nadat zij eenmaal uitgezet zijn, niet weder volkomen in haaren voorigen ſtaat van ſamenperſsing kunnen te rug keeren.

LIGGING DER DAARIN ZIJNDE INGEWANDEN, der Thijmus, (*borstklier*) der longen, en van het hart, en bijzonderlijk op DEN OMTREK DER LONGEN, of zij naamlijk klein en zamengevallen tegen de rugwervelen liggen, en maar een enge plaats beflaan, dan of zij uitgezet zijn, de borstholte aanvullen, en de zijdelingsche deelen van het hartenzakje bedekken.

c. Voorts is het nodig te onderzoeken en optemerken, of zich niet ergens in de holligheid der borst eenige ZIEKLIJKE GESTELDHEID of gebrek opdoet; als spekgezwellen, een buitengewoon groot hart, flagadergezwellen (*Aneurismata*), borstwaterzucht, etter, bloed, lucht in de borstholte of iets dergelijks.

d. Vervolgens neemt men de LONGEN, vereenigd met het hart, nadat men dezelven van de te vooren afgebonden groote vaten en van de luchtpijp afgescheiden heeft, uit de holligheid der borst, reinigt men dezelven, wanneer zij met bloed bemorscht mogten zijn, en onderzoekt men nu; — met opzicht tot derzelver KLEUR, of zij bruin, blaauw, rood of witachtig

zijn, — met opzicht tot derzelver SAMENSTELLING en VEERKRAGT, of deeze is, gelijk een zoo vast ingewand behoort te zijn, dan of zij daarvan verſchilt, — met opzicht tot haare GEZONDE OF ONGEZONDE GESTELTENIS, of men niet ergens aan of in dezelven knobbels, etterzakken, ophooping van ſlijm, overtollige hoeveelheid van bloed, verzaamelingen van water, of iets dergelijks ontdekt, — terwijl men teffens onderzoek doet, of zij nog FRIS ZIJN, DAN OF ZIJ REEDS EENE GESCHIKTHEID HEBBEN, OM TOT BEDERF OVERTEGAAN; iets evenwel, het welk men, daar de longen onder die deelen des lichaams behooren, die het laatst bederven, niet enkel uit de geſteltenis der overige lichaamsdeelen mag beoordeelen, maar veel meer uit den ſtank, dien zij van zich geven, uit de blaauwe wankleur, die zij hebben, uit de weeke zelfſtandigheid, waarin men dezelven aantreft, en uit de onderſcheidene luchtblaasjes, die men bij het doen van inſnijdingen in derzelver kwabben, in het celwijze weefzel der longen waarneemt, moet opgemaakt worden.

e. Het

c. Het is nu nodig, DE LONGEN VEREENIGD MET HET HART TE WEEGEN en derzelver gewigt optetekenen, zoo ook naderhand, wanneer het hart te gelijk met de groote bloedvaten en de luchtpijp van de longen geſcheiden is, elk deezer deelen op zichzelven te weegen, derzelver gewigt van dat der longen aftetrekken, en langs dien weg, daar men het gewigt van het ganſche lichaam reeds te vooren heeft opgenomen, de LONGENPROEF naar de wijze van *Ploucquet* in het werk te ſtellen. (*)

f. Nu

(*) Deeze LONGENPROEF van *Ploucquet*, welke gegrond is op het indringen des bloeds in de bloedvaten der longen, door het ademen veroorzaakt, en de daardoor gemaakte verandering in de evenredigheid van derzelver gewigt tot het ganſche lichaam, verdient, in weerwil der gegronde tegenwerpingen, die men tegen dezelve gemaakt heeft, zeer zeker onze opmerking, daar zij toch op de ontwijfelbaar zekere wetter den Natuur gegrond is, en daarbij welligt in 't vervolg, de nodige opheldering kan geven, ter zekerer beſlisſinge dier zoo gewigtige vraag, of een dood gevonden kind, bij deszelfs geboorte, daadlijke blijken van leven heeft gegeven. — Daar

f. Nu LEGT MEN DE LONGEN, ZOO ALS ZIJ MET HET HART VERBONDEN ZIJN, IN EEN DIEP, MET ZUIVER KOUD WATER GE-

zij ligtelijk is in het werk te ſtellen, mag men dezelven geenzins verzuimen, ten einde alzoo een aantal van onderſcheidene proeven te bekomen, door middel van welken men, omtrent dit zoo gewigtig ſtuk, meer zekerheid, dan men tegenwoordig heeft, kan krijgen. — Bij het nemen deezer proef moet men ook wel degelijk op het geſlagt van 't kind, op de langte van deszelfs lichaam, op deszelfs zwaarte, op het gewigt van de longen en het hart, en de onderſcheidene geſteltenis der longen letten. — De beste ſchrijvers over deeze longenproef zijn; *Ploucquet* ABHANDL. ÜBER DIE GEWALTS. TODESARTEN. Aufl. 2. Abſchn. 2. Kap. 1. §. 109. ff.

Desſelben NOVA PULMONUM DOCIMASIA. Tub. 1782.

Desſelben COMMENTARIUS MEDICUS IN PROCESSUS, CRIMINALIS SUPER HOMICIDIO, INFANTICIDIO ETC. Argent. 1787. §. 12. ff.

Christ. Friedr. Jäger (der Vater) DISS. QUA CASUS ET ADNOTATIONES AD VITAM FOETUS NEOGENI DEJUDICANDUM PROPONUNTUR. Tub. 1780.

Moericke ſpec. inaug. med. ſiſt. OBSERVATIONES QUASDAM MEDICO-PRACTICO-FORENSES CUM SUBJUNCTIS EPICRISIBUS Stuttg. 1791.

Jä-

GEVULD VAT, langzaam en voorzichtig in het midden van het water. Dit vat moet eene maatige diepte hebben, zoo dat het water daarin wat hooger, dan een voet ſtaan kan, dewijl, in een ondieper vat, de menigte van water, in evenredigheid van de longen en het hart, te gering zou zijn, om dezelven te dragen, in geval de longen drijven. — Het water moet zuiver zijn, zonder de minſte vermenging van zout of andere onreinheid, dewijl door beiden de eigenaartige (ſpecifiſche) zwaarte van het water vermeerderd word, waardoor derzelver evenredigheid met de zwaarte der longen word weggenomen. — Het water moet ook koud

Jäger (der ſohn) in der MED. CHIRURG. ZEITUNG VON 1796. B. 3. Nr. 56. u. 57. ſ. 49. ff.

Haartman in den KONGL. VETENSKAPS ACADEMIENS NYA HANDLINGAR. T. XX. för är 1799. Stockh. 1799. Quart. 1. Nr. 2.

Ploucquet's NEUE VORSCHLÄGE ZUR BERICHTIGUNG DER LUNGEN OBER ATHMEUS PROBEN in *Loder's* JOURN. ſ. d. CHIR., GEBURTSHÜLFE, U. GERICHTL. ARZNEIK. B. 3. St. 2. S. 376.

koud zijn, dewijl werm water de longen uitzet, en dus het zinken derzelven bezwaarlijker maakt, inzonderheid, wanneer zij reeds in eenen, zelfs den geringſten, ſtaat van bederf zijn overgegaan. Evenwel mag het water, gelijk *Brinkman* (*) aanmerkt, ook niet al te koud zijn, dewijl ſomtijds de longen daardoor inkrimpen, en dus de lucht, die zij in zich bevatten, uitdrijven kunnen. — Men let nu op, of de longen met het daaraan verbonden hart OP DEN BODEM NEDERZINKEN, dan of zij OP HET WATER DRIJVEN; of zij langzaam of plotſelijk zinken; of eenig deel van dezelven, en wel bepaaldlijk welk deel, zich op het water als ſchijnt optehouden, dan of zij gelijkelijk gansch en al nederzinken, of zij ergens in 't midden van het water blijven hangen, dan of zij den bodem van het vat volkomen bereiken.

g. Nu ſcheid men het hart met het hartenzakje van de longen af, en herhaalt men dezelfde proef MET DE LONGEN ALLEEN, waar-

(*) A. a. O. S. 39.

waarbij men bijzonderlijk acht geeft, of bij deeze of geene verandering van de ligging der longen in het water, of van ſommige deelen derzelven, die men het eerst daarin brengt, de longen ligter of bezwaarlijker nederzinken, en of welligt eenig gedeelte van dezelven beſtendig boven blijft, en van de andere deelen als afgetrokken word, en welk gedeelte dit is.

h. Men ſcheid nu beide longen van elkanderen, en herhaald, even zorgvuldig, de voorſchreeven proef MET IEDER LONG ALLEEN, waarbij men naauwkeurig oplet, of omtrent beiden hetzelfde gebeurt, dan of hierin eenig verſchil plaats heeft, en waarin dat beſtaat, en of, terwijl de eene long drijft, en de andere zinkt, de eerſte, gelijk men meermaalen heeft opgemerkt, de regte, de laatſte de linkſche kwab is. (*)

i. Vervolgens SNIJD men ieder long in onderſcheidene ſtukjes, zonder dezelven onder

(*) Vergelijk hiermede de bij *Olberg* (l. c. §. 8. 1.) aangehaalde Schrijveren, en *Metzger* a. a. O. §. 313 en §. 342. aanm. a.

der elkander te vermengen, en geeft men daarbij zorgvuldig acht op de volgende omſtandigheden,

α. Of zich bij het doorſnijden een SISSEND, KNERSEND GELUID laat hooren, gelijk door het uitdringen der lucht uit de cellen van zulke longen, die reeds geademd hebben, veroorzaakt word. Men mag echter aan dit fisſend geluid niet te veel waarde hegten. Want zoo zeker het is, dat dit geluid nimmer gehoord word bij het doorſnijden der longen van doodgebooren kinderen, waarin noch geene lucht is ingedrongen, zoo onwaarſchijnelijk is toch het vermoeden van *Metzger* (*) dat men dit geluid even min hoore bij het doorſnijden van zulke longen, die door kunst opgeblaazen zijn; daar toch de natuur der ingeblaazen lucht van die der ingeademde niet zoo wezenlijk verſchilt, dat dit onderſcheid bij het uitdringen der lucht uit de doorgeſnedene cel-

(*) A. a. O. §. 324.

cellen duidelijk zou kunnen opgemerkt worden.

β. Of de VATEN der longen veel of weinig, of in het geheel geen, BLOED IN ZICH BEVATTEN; — op welk teken intusschen weinig staat te maaken is, ingeval het kind niet aan zwaar ververlies van bloed gestorven is.

γ. Of er LUCHTBLAASJES UIT HET WATER opborrelen, als men enkele stukken der doorgesneede longen onder het water uitdrukt.

δ. Of men welligt EENIG GEBREK in de zelfstandigheid der longen, bij het doorsnijden derzelven, ontdekt.

ε. Of de enkele stukken der longen op het water drijven, of daarin op den bodem zinken; of met allen hetzelfde gebeurt als met de longen zelven, dan of eenige drijven, anderen daarentegen zinken en welke die zijn.

k. Behalven de longen legt men ook ANDERE INGEWANDEN, b. v. de lever, de milt en het hart, geheel en stukswijze, in het water, en let men op, of deeze drijven of niet.

l. Men

l. Men moet naauwkeurig onderzoeken en opletten, of de groote, vooral de aderlijke, VATEN in de BORST en in de HOLLIGHEDEN VAN HET HART veel of weinig of geen BLOED in zich bevatten, en wel met naauwkeurige opmerking van ieder deel van het hart en der vaten.

m. Eindelijk onderzoekt men het HART nog naauwkeuriger, ten einde te ontdekken, of er niet aan hetzelve iets tegennatuurlijks te vinden is, en of zoo wel het Eijvormig Gat (*Foramen Ovale*) als de Slagaderlijke Buis (*Canalis Arterioſus*) nog open zijn.